<366319650300019

<366319650300019

Bayer. Staatsbibliothek

Oec 796.

Oeconomia. Systemata & methodi

133.

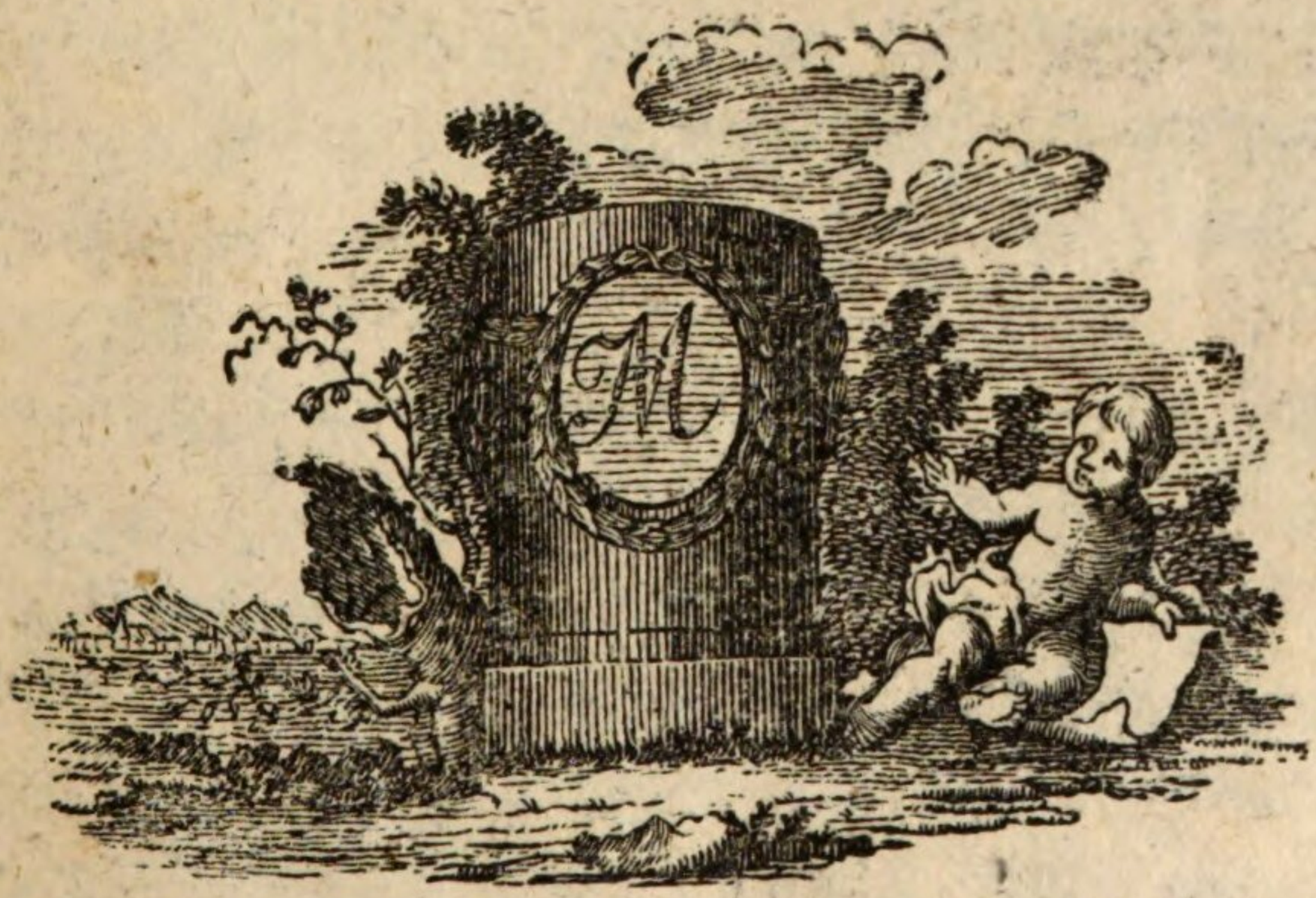
Occ. gen. 10 - 1331

Versuch
einer
geordneten Anleitung
zur
Hauswirkschaft.

Von
August Hartmann,
Professör bei der Herzogl. hohen Karls-Schule zu
Stutgart.

Magnum vectigal, parsimonia.

Cicer.



Stutgart
bei Johann Benedikt Mezler.
1792.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Vorrede.

Schon längst bemerkten unsere Systematiker in dem System der Oekonomie eine Lücke, die bisher, aller öffentlich geäusserten Wünsche ungeachtet, nicht ausgefüllt wurde. Ich meine die Hauswirtschaft. Zwar hat der verdiente von Justi, in dem 1ten Theil seiner Staatswirtschaft, bei den mittelbaren Pflichten der Unterthanen gegen den Regenten und den Staat, auch von der Haushaltungskunst gehandelt, und die theoretischen Wahrheiten vom Vermögen überhaupt, von der Erwerbung und Vermehrung desselben, und von dem vernünftigen Gebrauch des Erworbenen zusammen geordnet; Büsching legte in seiner allgemeinen Haushaltungswissenschaft diese Ideen zum Grunde, und auch Titius hat die erste Abtheilung seiner Grundsäze der theoretischen und praktischen Haushaltungskunde darauf gebaut. Allein, außer diesen theoretischen Wahrheiten, blieben immer noch eine Menge praktischer übrig, die man in unsere angenommene Systeme nicht einpassen konnte, und die eben deßwegen bei dem ökonomischen Lehrgang auf Universitäten übergangen wurden.

Um nicht weitläufig zu werden, will ich hier nur das Beispiel von unsern holzsparenden Stubenöfen angeben.

In dem technologischen Lehrkurs lehrt man zwar die Grundsäze, wie holzsparende Brau- und Branntwein-Oefen, Salzpfannen u. s. w. aufgeführt werden; aber ein Gegenstand, der Jedem bei weitem näher liegt, dessen zweckmäßige Einrichtung im Ganzen betrachtet, einen sehr wichtigen Einfluß auf den Holzverbrauch des ganzen Staats hat, wird übergangen, weil es ein unverzeihlicher Fehler gegen die Philosophie wäre, wenn man, um einer allgemein nüzlichen Wahrheit willen, die Schranken eines einmal angenommenen Lehrgebäudes überschreiten würde! Der junge Mann, der sich auf Universitäten dem ökonomischen und Kameralstudium mit allem Fleiß widmete, kann also vielleicht einen Brau- und Branntwein-Ofen nach allen wirtschaftlichen Regeln zweckmäßig anzulegen verstehen, so selten er auch die Gelegenheit zur Ausführung findet, da er hingegen öfters nicht im Stande seyn wird, seinen eigenen Stubenofen auf eine nüzliche, holzsparende Art einzurichten.

Blos allein von der Vernachläßigung des Vortrags gewißer hauswirtschaftlichen Wahrheiten auf Universitäten kommt es her, daß unsere

sere jungen gelehrten Oekonomen sich öfters im gemeinen Leben so lächerlich machen, und daß deßwegen die Vorurtheile gegen das Universitäts-Studium der Oekonomie noch lange nicht gehoben sind.

In gegenwärtiger Schrift habe ich mich bemüht, die vorzüglichsten theoretischen und praktischen Wahrheiten der Hauswirtschaft zusammen zu tragen, und überlasse es nun dem Urtheil des Publikums, in wie ferne ich dabei auf eine mehr oder minder zweckmäßige Art zu Werke gegangen bin.

Wer mit meinem Ideengang nicht zufrieden ist, den bitte ich nur zu überlegen, wie schwer es sey, gewiße Gegenstände in eine wissenschaftliche Ordnung zusammen zu stellen, die unter sich im Grunde nicht anders verwandt sind, als daß sie Ein Subjekt beschäftigen.

Bei der Ausarbeitung der Gegenstände selbst, hatte ich einen gedoppelten Gesichtspunkt; nemlich, theils meinen Zuhörern einen Leitfaden zum Behuf meines akademischen Vortrags in die Hände zu liefern, theils aber auch den Hauswirten ein Handbuch zum nüzlichen Gebrauch zu übergeben. In der ersten Hinsicht durfte ich nicht zu sehr in das Detail gehen,

und in der leztern wäre es sehr unzweckmäßig gewesen, nur bei den allgemeinsten Wahrheiten stehen zu bleiben. Auch breitete ich mich über einige Materien geflissentlich etwas weitläufiger aus, als über andere, weil ich sie für meine Landsleute von besonderem praktischen Nuzen hielte, wie diß z. B. bei der Lehre von dem Wein der Fall ist, dessen zweckwidrige Behandlung wohl allein die Ursache ist, daß unsere Nekarweine nicht in eben dem guten Ruf stehen, als die Weine des Rheins, der Mosel u. s. w.

Manche Wahrheiten mußte ich zu Ausführung meines Plans aus der Technologie entlehnen, um sie durch ihre Anwendung auf die Hauswirtschaft für die Hauswirte gemeinnüziger zu machen. Wenn also z. B. in unseren technologischen Anleitungen die Bereitung des Eßigs in großen Eßig-Brauereien gelehrt wird, so verweilte ich mich bei den minder zusammengesezten Anstalten, die jeder in seinem Hauße selbst vornehmen kann. Wenn die Technologie bloß von der Bereitung der künstlichen Produkte handelt, so hatte ich auch zugleich die zweckmäßige Erhaltung und Aufbewahrung derselben zum Augenmerk u. s. w., wie dann überhaupt die Haustechnologie eine sehr ver-

verschiedene Sache von den handwerksmäßigen Bereitungen ist.

Die Quellen, aus welchen ich schöpfte, habe ich bei jeder Materie gewissenhaft angegeben, und fremde Erfahrungen mit meinen eigenen zusammen vereinigt. Hätte ich bloß für den Hausvater geschrieben, so würde ich immer nur sehr wenige, aber die besten Schriften angezeigt haben, aber dem Gelehrten können manche einzelne Erfahrungen öfters von Wichtigkeit seyn, die dem Hauswirt sehr unbedeutend scheinen. Ich mußte also aus der größern Menge, die mir bekannt sind, mehrere wählen, die ich in Rücksicht der übrigen für die bessern hielte. Die meisten, die ich angeführt habe, kenne ich selbst; der kleinere Theil derselben ist mir nur aus öffentlichen Blättern bekannt.

Diß ist es, was ich zur richtigen Beurtheilung meines Versuchs zu erinnern für nöthig hielte.

Wenn ich meine Absicht damit auch nicht völlig erreichen sollte, so bitte ich, meine Arbeit wenigstens als ein Repertorium zu einiger Erleichterung des Studiums der Hauswirtschaft anzusehen.

Vorrede.

Nüzlich zu seyn war eigentlich der Zweck dieses literarischen Scherfleins, den ich dann gewiß am sichersten erreichen würde, wenn ein Beckmann, ein Germershausen, ein Jung, ein Titius und andere Meister in der Oekonomie dadurch veranlaßt würden, das Publikum mit einem bessern Werk von dieser Art, besonders auch zum Unterricht auf Universitäten, zu beschenken.

Stutgart im Merz
1792.

A. Hartmann.

Allge-

Allgemeine Einleitung.

§. 1.

Unter dem Wort **Wirtschaft** verstehe ich den Inbegriff aller zu der Erwerbung und dem zweckmäßigen Gebrauch eines Vermögens, erforderlichen Geschäfte und Bemühungen.

§. 2.

Die Grundsäze dieser Geschäfte und Bemühungen in systematische Ordnung gebracht, machen die **Wirtschafts-Wissenschaft**, oder die Theorie der Wirtschaft aus, die Ausübung selbst, wird **Wirtschaftskunst** genannt.

§. 3.

Nach den verschiedenen Objecten und Subjecten, oder nach dem Unterschied der Dinge, die ein Gegenstand der Wirtschaft sind, und nach dem Unterschied der Personen, die sich mit derselben beschäftigen, wird sie verschieden eingetheilt.

§. 4.

In Rücksicht auf den Unterschied der **Dinge**, die ein Gegenstand der Wirtschaft sind, theilt man dieselbe gewöhnlich in **Land-** und **Stadt-Wirtschaft.**

Die **Landwirtschaft** hat es mit der vortheilhaften Gewinnung und Vermehrung der natürlichen Produkte zu thun,

die **Stadt-Wirtschaft** hingegen vorzüglich mit der Verarbeitung der natürlichen Produkte, und dem Handel.

§. 5.

Nach dem Unterschied der sich mit der Wirtschaft beschäftigenden Subjecte wird dieselbe eingetheilt: in die Wirtschaft einzelner Personen oder Familien, und in die Wirtschaft größerer Gesellschaften, wie z. B. die Wirtschaft ganzer Städte, Dörfer, Provinzen, und die Wirtschaft des ganzen Stats.

Unter der Wirtschaft einzelner Personen oder Familien (Bürgerlichen oder Privat-Wirtschaft) verstehe ich das Geschäft einzelner Menschen Vermögen zu erwerben, und zweckmäsig zu gebrauchen.

Die Stats-Wirtschaft aber hat die Gründung, Vermehrung und Verwaltung des National-Vermögens zum Endzweck.

§. 6.

Da sich die Privat-Wirtschaft grösstentheils auf den Erwerb durch Landwirtschaft, Manufacturen, Fabriken, und die Handlung gründet, so verbindet man mit der Benennung Privat-Wirtschaft, gewöhnlich den Begriff, durch den Landbau, Fabriken und Handwerke, oder den Handel Vermögen zu erwerben, in welchem Fall also die Grundsäze des Erwerbs unmittelbar auf ein Gewerb angewendet werden.

Allein dieser Begriff von Privat-Wirtschaft ist viel zu sehr eingeschränkt, indem es:

1.) noch mancherley Erwerb-Arten gibt, die weder auf den Landbau, noch auf das Manufak-

tur-

tur- und Fabrikwesen, noch auf den Handel Bezug haben, wie z. B. der Erwerb durch Aemter, durch einzelne besondere Arbeiten u. s. w.

2.) Aber der Begriff von Wirtschaft nicht blos die Erwerbung sondern auch die Erhaltung und zweckmäßige Verwendung des Vermögens umfaßt.

§. 7.

Wenn wir eine häußliche Gesellschaft oder Familie mit einem Oberhaupt betrachten, dessen ganzes Bestreben dahin geht, für die Befriedigung seiner und der Seinigen Bedürfnisse zu sorgen, und das gemeinschaftliche Beste seines engen Zirkels so sehr zu befördern, als es in seinen Kräften ist, so finden wir zuerst, daß dieses Oberhaupt eine Nahrungs-Quelle haben müsse, durch deren Ertrag es in den Stand gesezt werde, seine und der Seinigen Bedürfnisse zu befriedigen; Wenn wir nun auf diese Nahrungs-Quelle keine Rücksicht nehmen, sondern uns blos aus den Handlungen des Hausvaters die allgemeine Grundsäze des Erwerbs abstrahiren, wenn wir uns aus seinem Verfahren die Geseze der zweckmäßigen Erhaltung und Verwendung des Erworbenen, die Grundsäze, wornach er das ganze Hauswesen ordnet, unterhält, und sein und der Seinigen zeitliches Glück befördert, zu eigen machen; so haben wir uns mit einem besondern Theil der Privat-Wirtschaft, oder mit den-

jenigen Kenntnissen, die zur Führung einer Haushaltung nothwendig sind, bekannt gemacht.

§. 8.

Alle diese Grundsäze, in systematische Ordnung gebracht, geben uns einen neuen wissenschaftlichen Zweig, dem ich keinen schicklichern Namen, als Hauswirtschafts-Wissenschaft zu geben weis, ohne dabey zu vergessen, daß diese Benennung sonst in einem andern Verstande, jedoch sehr uneigentlich, gebraucht wird.

Rüdiger sagt z. B. in seiner sehr gut ausgeführten Abhandlung: Ueber die systematische Theorie der Kameral-Wissenschaften §. 48.

„ insgemein erklärt man die Hauswirt-
„ schaft durch die Kunst oder Wissenschaft
„ durch Land- und Stadt-Wirtschaft Ver-
„ mögen zu erwerben,

allein ich heisse diese Wissenschaft lieber Erwerbwirtschafts-Wissenschaft, und ich habe mehrere Vorgänger, die sich dieser Benennung bedienten.

§. 9.

Die Hauswirtschafts-Wissenschaft wäre also derjenige Theil der Privat-Wirtschaft, welcher die Grundsäze und Maßregeln lehrt, die der Mensch, er mag ein Gewerb treiben welches er will, zur Beförderung seiner und der Seinigen häußlichen Glückseligkeit überhaupt, insbesondere aber in Absicht

ficht auf die zweckmäßige Erwerbung, Erhaltung und Verwendung des Vermögens auszuüben hat.

§. 10.

Nach diesen vorausgeschickten Erklärungen könnte man die **Privat-Wirtschaft** überhaupt in zwey Theile theilen, 1.) in die **Wirtschaft der Gewerbe**, welche die Grundsäze des Erwerbs unmittelbar auf die Landwirtschaft, Manufakturen, Fabriken, Künste und den Handel anwendet, und 2.) in die **Hauswirtschaft**.

§. 11.

Diese läßt sich, nach meiner Vorstellungs-Art, am besten in zwey Theile theilen, davon der erste vorzüglich die mehr theoretischen, der andere die mehr praktischen Wahrheiten in sich begreift.

In dem **Ersten oder allgemeinen Theil** werde ich

a.) von dem **Erwerb** der Güter oder der Befriedigungsmittel unserer Bedürfnisse handlen.

b.) von den Grundsäzen, wornach wir das Erworbene zweckmäßig erhalten, und

c.) nach der Klugheit verwenden und gebrauchen müssen.

§. 12.

Der **besondere Theil** zerfällt wieder in drey Haupt-Abschnitte, in deren Erstem ich einige von den **Befriedigungs-Mitteln**, die ein vorzüg-

licher Gegenstand des häußlichen Aufwands sind, besonders durchgehen, und bey jedem zeigen werde, auf was man zu sehen habe, wenn man gute, gesunde und wohlfeile Waaren bekommen will, und wie diese nach Umständen aufbewahrt und genüzt werden müssen.

Es werden also in diesem Abschnitte aus dem angeführten Gesichtspunkt einige unserer vorzüglichsten Speisen und Getränke, die Kleidung, Wohnung, Holz und Licht betrachtet.

In einem zweyten Abschnitt aber wird von den sogenannten ökonomischen Sparkünsten gehandelt, oder darauf aufmerksam gemacht, wie wir durch verschiedene kluge Einrichtungen und Anordnungen den Aufwand auf jene Befriedigungsmittel zweckmäßig vermindern können. Den Beschluß des Ganzen macht

drittens die Hauspolicei, worunter ich alle diejenige Anstalten begreife, die zur Sicherheit der Personen und des Vermögens, zur moralischen Bildung der Hausgenossen, und zum ordentlichen Betrieb der häußlichen Geschäfte anzuwenden sind.

Nuzen der Hauswirtschafts-Wissenschaft.

§. 13.

Unter allen wissenschaftlichen Zweigen gehört die Hauswirtschafts-Wissenschaft in der That

zu

zu einem der nüzlichsten; denn fast jeder Mensch kommt in den Fall, eine eigene Wirtschaft zu führen, fast jeder wird genöthigt zu Befriedigung seiner Bedürfnisse Vermögen zu erwerben, und wir sind um so glücklicher, je vollkommener wir dieselbe zu befriedigen im Stande sind.

§. 14.

Wer das Erworbene nicht gehörig zu erhalten, und auf eine zweckmäsige Art zu verwenden weiß, der sezt sich bald in den traurigen Zustand, daß der Ertrag aus seiner Nahrungs-Quelle nicht zureicht, seine Bedürfnisse zu befriedigen.

§. 15.

Hingegen wird derjenige, der sich bey dem Erwerb, der Erhaltung und Verwendung des Erworbenen, richtiger Grundsäze bedient, nicht nur die Ausbeute aus der Nahrungs-Quelle sicher und gleich ergiebig erhalten, sondern er wird sie auch zu erhöhen wissen, und dardurch seine äussere Glückseligkeit immer mehr befördern.

§. 16.

Eine wissenschaftliche Anleitung zu diesem Endzweck, oder zum zeitlichen guten Fortkommen jeder Menschen Klasse, kann daher nicht anders als nüzlich und wohlthätig seyn, sie wird überzeugend darthun, daß Ordnung und Thätigkeit zu dem Betrieb einer Wirtschaft nothwendig sey, und wird Thätigkeit und Ordnung, die Grundlage aller Ge-

schäfte wirken. — Diß sind die Vortheile, die das Studium der Hauswirtschafts-Wissenschaft im Allgemeinen gewährt.

§. 17.

Der Nuzen dieser Wissenschaft wird sich auch insbesondere bei allen einzelnen Gewerben äussern; der Landwirt, der Fabrikant und der Handelsmann werden viele von den aufgestellten Grundsäzen ihrem Gewerbe unmittelbar anpassen, und ihre Geschäfte im Ganzen darnach besser ordnen und einrichten können.

§. 18.

Vorzüglich ist sie aber auch dem Kameralisten nothwendig, der sich mit der zweckmäßigen Erhebung, Verwaltung und Verwendung der Stats-Einkünfte beschäftigt, weil er in gar vielen Fällen ebendieselbe Grundsäze bey der grossen Oeconomie des Stats befolgen muß, die er als Privatwirt, bey der Erhebung, Verwaltung, und Verwendung seiner Einkünfte auszuüben hat. Ueberdiß wird ihm gar oft die Aufsicht über öffentliche Häuser, Hospitäler, und dergleichen Institute anvertraut, bey welchen die Grundsäze der Hauswirtschaft unmittelbar anzuwenden sind.

Allgemeiner Theil

der

Hauswirtschafts-Wissenschaft.

Literatur.

„ Joh. Heinr. Gottl. von Justi, Statswirtschaft. 1. Thl. Leipzig 1755. 8.

„ Ant. Frid. Büsching, Grundriß der allgemeinen Haußhaltungs-Wissenschaft. Hamburg 1777. und 1789. 8.

„ Joh. Dan. Titius, Grundsäze der theoretischen Haußhaltungskunde. Leipzig 1780. 8.

„ Georg Frid. Lamprechts, Entwurf einer Encyklopädie und Methodologie der öconomisch-politischen und Kameralwissenschaften. Halle 1785. 8.

Vom Erwerb der Güter oder der Befriedigungs-Mittel unserer Bedürfnisse.

§. 19.

Der Hauptzweck jeder Wirtschaft muß auf die Erwerbung der Befriedigungs-Mittel für unsere Bedürfnisse und auf den zweckmäsigen Gebrauch derselben gehen.

§. 20.

Das Gefühl des Mangels, und das daraus entstehende Verlangen nach gewissen Dingen, die wir theils zu unserer nothwendigen Erhaltung, theils zur Bequemlichkeit und Annehmlichkeit des Lebens gebrauchen, heißt Bedürfniß; da hingegen jedes Ding, das dieses Verlangen zu stillen im

Stande

Stande ist, Befriedigungs : Mittel oder Gut genennt wird.

Im gemeinen Leben wird gewöhnlich das Gefühl des Mangels und der Gegenstand, der diesen Mangel heben könnte, mit dem nemlichen Wort Bedürfniß bezeichnet.

§. 21.

Die Summe von beweglichen und unbeweglichen Gütern die unser Eigenthum ausmachen, und die durch ihre grössere oder minder grosse Nuzbarkeit oder Seltenheit, in der bürgerlichen Gesellschaft einen gewissen bestimmten Werth haben, so, daß man sie vermög dieses Werths gegen andere vertauschen und umsezen kann, nennt man Vermögen. Dasjenige Gnth, welches zugleich der Massstab ist, womit man den Werth aller andern Güter bezeichnet, heißt Geld.

§. 22.

Nur durch den Betrieb eines Gewerbs oder Nahrungs : Geschäfts, ist es ordentlicher Weise möglich zu einem Vermögen zu gelangen.

§. 23.

Unter Nahrungs Geschäft verstehe ich jede Beschäftigung und Handthierung, die uns gewisse Nuzungen abwerfen kann; in so ferne nun das Nahrungs : Geschäfte uns würklich Nuzungen abwirft, in so ferne heißt es Nahrungs : Quelle.

§. 24.

§. 24.

Die Nuzungen, die wir aus der Nahrungs-Quelle erhalten, heissen in Rücksicht auf uns, Erwerb, in Rücksicht auf die Nahrungs-Quelle aber Ertrag. Derjenige, der darum bemüht ist, ein Nahrungs-Geschäft zur Nahrungs-Quelle zu machen, oder es so zu betreiben, daß es ihm einen Ertrag abwirft, heißt ein Erwerber.

§. 25.

Zum zweckmäsigen Erwerben gehört:

1.) Daß der Erwerber seine Nahrungs-Quelle nach allen Theilen gründlich kenne, und mit allen Mitteln bekannt sey, wodurch dieselbe zum höchsten Ertrag gebracht werden kann.

2.) Daß er, nach einem ordnungsmäsigen Plan, die ganze Summe seiner Kräfte, und seines Fleisses anwende, um Gebrauch von diesen Mitteln zu machen. Thätigkeit und ordnungsmäßiger Betrieb des Gewerbs sind zwey Haupt-Erfordernisse für einen Erwerber.

3.) Muß mit einem so sparsamen Aufwand als möglich auf die Nahrungs-Quelle gewirkt werden, denn mit je größerem Aufwand wir auf dieselbe wirken, desto weniger wächst uns zur Befriedigung unserer Bedürfnisse von dem Ertrage zu. Unter gleich wirksamen Erwerbungs-Mitteln, müssen also immer die wohlfeileren eingeschlagen werden. Auch müssen

4.) Alle

4.) Alle Einrichtungen nnd Anstalten völlig ihrem Endzweck entsprechen, und einander nie an der Mitwirkung hinderlich seyn.

§. 26.

Die Nahrungs = Geschäfte, denen wir uns widmen können und müssen, wenn wir die Pflichten des Menschen und Bürgers erfüllen wollen, bestehen entweder in einzelnen Arbeiten, oder in Aemtern und Diensten, oder in eigentlichen Gewerben.

§. 27.

Unter einzelnen Arbeiten, in so fern sie als Erwerbungs = Mittel betrachtet werden, versteht man die unzusammenhängende Beschäftigungen, die man zum Besten anderer für eine Belohnung unternimmt. Dahin gehören z. B. die Beschäftigungen der Taglöhner in der Landwirtschaft, der Lohnarbeiter in den mechanischen Künsten, der Beruf der Aerzte, der Advocaten, die Beschäftigungen der Schriftsteller u. s. w.

§. 28.

Die Klugheits = Regeln, die man vorzüglich bei der Uebernahme einzelner Arbeiten zu beobachten hat, beruhen hauptsächlich darauf, daß man bei hinlänglicher Kenntniß derselben nur solche annehme, die sich mit den Pflichten und Gesinnungen eines rechtschaffenen Mannes vertragen, und daß man sich nie mehreren unterziehe, als man ordentlich betreiben kann, d. h. daß man sich

nicht

nicht mit zu vielen überlade, dadurch der Gesundheit schade, oder genöthigt werde, entweder mehrere liegen zu lassen, oder sie nur oberflächlich zu versehen.

§. 29.

Aemter sind zusammenhängende Dienstleistungen, die man auf längere Zeit, gegen eine bestimmte Belohnung übernommen hat. Man theilt sie in Privat- und öffentliche Aemter, leztere aber wieder in höhere und geringere. Privat-Aemter oder Dienste heißt man diejenige zusammenhängende Beschäftigungen, welche Geringere einem vornehmern Privatmann zum bessern Betrieb seiner Berufs-Arbeiten und seiner häußlichen Geschäfte für eine Belohnung leisten. Oeffentliche Aemter hingegen heissen jene zusammenhängende Verrichtungen, die man dem Stat für eine gewisse Belohnung an Geld oder andern Gütern, und bürgerliche Ehre oder Rang versieht.

Es ist hier nur von Erwerbungs-Mitteln die Rede, wo also auf diejenige Aemter, mit denen bloß Ehre, ohne eine andere Belohnung verknüpft ist, keine Rücksicht genommen wird.

§. 30.

Wer sich um Aemter und Dienste bewirbt, muß sich zuvor wohl prüfen, ob er auch die erforderliche Kräfte, Kenntnisse und Geschicklichkeit

dazu habe, ob der Posten seinen Mann auch hinlänglich genug nähre, daß man seinem Stande gemäß leben, und auskommen kann; Aemter, welche uns festgesezte und gewisse Einkünfte abwerfen, die zur Befriedigung unsrer Bedürfnisse hinreichen, sind oft andern, welche uns nur zufällige Einkünfte gewähren, wenn diese auch einträglicher wären, vorzuziehen. Niedere und verächtliche Mittel, wie z. B. der Dienstkauf, das Heurathen ehemaliger Maitressen der Fürsten oder der Ministers u. s. w. muß, selbst bei den vortheilhaftesten Aussichten, kein Mann von Ehre einschlagen.

§. 31.

Wenn man ein Amt wirklich übernommen hat, so ist es Pflicht, seinem Beruf nach allen Theilen getreulich nachzuleben, und weder Eigennuz, noch Beschwerlichkeiten und Verdruß müssen uns je bewegen können, unsere Schuldigkeit ausser Acht zu lassen.

§. 32.

Die dritte Art von Erwerbungs-Mittel, sind die eigentlich sogenannten Gewerbe, oder diejenige Beschäftigungen der Menschen, vermög welcher sie gewisse rohe Waaren und Güter zu gewinnen, zu vervollkommnen, und zu verschliesen sich bemühen; man theilt sie in drey Haupt-Classen; In Ländliche, Städtische und gemischte Gewerbe. Die ländlichen Gewerbe beschäftigen sich

mit

mit der Production roher Waaren und Güter, die Städtische theils mit der Zubereitung und Vervollkommnung derselben, theils mit dem Ein- und Verkauf der rohen und verarbeiteten Waaren, oder mit dem Handel. Die gemischten Gewerbe haben es theils mit der Production und dem Handel, theils mit der Production der Verarbeitung, und dem Handel zugleich zu thun.

§. 33.

Was die eigentlichen Gewerbe anbetrift, so finden hier besonders folgende Klugheitsregeln statt:

Jeder, der ein Gewerbe treibt, muß dasselbe auf den höchst möglichen Grad von Vollkommenheit zu bringen suchen. Dazu gehört eine völlige Kenntniß des ganzen Gewerbs und seiner Zweige, und das nöthige Vermögen, alles, was zur Vervollkommnung desselben erforderlich ist, ausführen zu können. Es ist besser ein Gewerb klein anzufangen, und es nach und nach durch Hülfe der jährlichen Ersparniß auszudehnen, als sich anfangs aufs Ungewisse in Schulden zu stecken, ehe man des sichern Absazes seiner Producte versichert ist. Allzuhohe Preise sind nicht immer der Weg zum Gewinn, die öftere Umsezung des Capitals hilft ihn hingegen vorzüglich bewirken.

§. 34.

Mit Vortheil lassen sich öfters neben den Haupt-Gewerben noch nüzliche Neben Gewerbe

treiben, besonders alsdann, wenn uns das Haupt-Gewerb nicht hinlänglich genug das ganze Jahr hindurch beschäftigt, welches z. B. bey der Landwirtschaft der Fall ist, die dem Landwirt des Winters oft manche Stunde müßig läßt.

Hier muß man nur solche wählen, die mit dem Haupt-Gewerbe in einigem Zusammenhang stehen. Wenn aber ein Haupt-Gewerb seinem Mann für beständig hinlängliche Arbeit gäbe, und die ununterbrochene Thätigkeit des Erwerbers forderte, so wäre es unklug, sich in andere Neben-Gewerbe einzulassen, weil dadurch das Haupt-Gewerbe nur vernachläßiget würde.

„Von den Industrial-Gewerben, die sich mit der Landwirtschaft überhaupt und zumal in Krain, am schicklichsten vertragen, und von den Mitteln selbige einzuführen und zu verbreiten. Von K. von Zahlheim, Wien 1775. 8.

„ Joh. Beckmanns Beyträge ꝛc. I. p. 83.

§. 35.

Jeder ungewöhnliche Versuch die einmal gewählte Nahrungs-Quelle ergiebiger zu machen, oder auch neue noch unversuchte Nahrungs-Quellen zu benuzen, von dessen gutem Erfolg man im Voraus nicht ganz versichert ist, heißt eine Speculation.

§. 36.

§. 36.

Bei den meisten Speculationen wird ein Theil unsers Vermögens aufs Spiel gesezt. Wenn ein Mensch einen Theil seines Vermögens einem ungewissen, aber desto beträchtlichern Gewinn zu lieb so ausseżt, daß er entweder die ausgesezte Summe ganz oder zum Theil zu verlieren in Gefahr steht, oder doch wenigstens der gehoffte Gewinn vereitelt werden kan, so geschieht diß entweder nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit und Klugheit, und der gute Erfolg der Speculation hat mehr Gründe für, als gegen sich; oder es geschieht leichtsinnig, ohne zulängliche Gründe der Wahrscheinlichkeit, ohne vorhergegangene Prüfung der möglichen und wahrscheinlichen Unglücksfälle. Das erste ist ein auf Vernunft gegründetes Wagniß, das andere aber ein unvernünftiger schädlicher Hazard.

§. 37.

Selbst mit den Regeln einer guten Wirtschaft stimmt das **Wagen** überein, denn die gemeine Wege des Erwerbs sichern zwar das Vermögen so ziemlich vor dem Verlust, und vor Gefahren, aber es wird gewöhnlich nur langsam dadurch vermehrt. Deßwegen wagt öfters ein kluger Wirt einen Theil seines Vermögens, wie dann z. B. der Einkauf, die Aufbehaltung, und der Verkauf von Vorräthen, neue Culturen in der Landwirtschaft,

die Versuche im Bergbau, so wie noch verschiedene Unternehmungen des Handwerkers, des Kaufmanns, ꝛc. fast ganz allein auf dem Wagen beruhen.

„ Das Wagen ein eigenes Erwerbungs-Mittel im 24.—26. Stück des Wittenberger Wochenblatts. Jahrg. 1779.

§. 38.

Die Vorsichtigkeits-Regeln, die man beym Wagen zu beobachten hat, beruhen hauptsächlich auf folgenden Säzen:

1.) Derjenige, der durch Wagen gewinnen will, muß schon so viel gesammeltes Vermögen haben, daß er denjenigen Theil, welchen er wagt, ohne Schaden missen kann, so daß er bei dessen Verlust keinem Mangel ausgesezt wird, oder seine Bedürfnisse, gegen den Stand worinnen er lebt, einzuschränken braucht.

2.) Muß man die Gründe der Wahrscheinkeit eines guten Erfolgs mit denen eines schiefen zuvor wohl vergleichen, und nur bei dem Uebergewicht der erstern zur Ausführung schreiten.

3.) Ist immer auch darauf Rücksicht zu nehmen, ob der zu hoffende Gewinn mit der Gefahr der man sich wirklich unterwirft, in schicklichem Verhältniß stehe. Das Hazardiren ist hingegen immer ein unzulängliches und nachtheiliges Verfahren, und deßwegen jedem zu mißrathen.

§. 39.

§. 39.

Oefters geschiehet es, daß wir besondere Gelegenheiten, Speculationen zu machen, auffinden, deren guter Erfolg sich ganz nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit voraus sehen läßt, zu deren Ausführung wir aber gerade kein baares Geld, welches doch nothwendig wäre, vorräthig haben. In diesem Fall erlauben uns die Regeln der Klugheit und der Oekonomie, so viel Geld bei andern aufzunehmen, als wir gerade brauchen; denn das Borgen ist demjenigen keine Schande, welcher das entlehnte Geld wieder bezahlen kann, und bezahlt; Nur der wird dadurch entehrt und handelt unrecht, der Schulden macht, ohne voraus zu sehen, wie er sie wieder gehörig zu tilgen vermöge.

§. 40.

Jeder, der zu Geldaufnahmen seine Zuflucht nehmen will, muß aber zuvor hinlänglichen Credit haben. Unter Credit wird das Zutrauen verstanden, welches andere auf unsere Zahlungs-Fähigkeit und Rechtschaffenheit sezen, durch welches Zutrauen wir in den Stand gesezt werden, uns fremder Güter auf eine gewisse Zeit wie der Unserigen zu bedienen.

§. 41.

Der Credit sezt ein zweifaches Zutrauen voraus:

1.) In die Person dessen, der Credit bedarf, und

2.) In die Zahlungsfähigkeit oder das Vermögen desselben.

§. 42.

Wer Geld aufnimmt, und sonstige Güter besizt, der kann gegen die vorgeschossene Summe dem Darleiher ein Aequivalent an Gütern verschreiben, und in diesem Fall gründet sich also der Credit blos auf das verschriebene Unterpfand, oder die Hypotheke, und heißt daher reeller oder dinglicher Credit. Wenn uns aber jemand auf eine bloße Schuldverschreibung, oder auch gegen einen Wechsel Geld vorschießt, so haben wir persönlichen Credit, indem hier der Darleiher blos auf die Rechtschaffenheit seines Schuldners borgt, ohne zu seiner Sicherheit eine Hypotheke zu verlangen.

§. 43.

Weil jeder Mensch, auch selbst der reichste, in Umstände kommen kann, daß er von anderu zu borgen genöthigt wird, und weil der Credit ein Weg ist, sich mit fremdem Vermögen Vortheile zu verschaffen, also wirklich unter die Erwerbungs-Mittel gehört, so muß jedem an der Gründung und Erhaltung desselben äusserst viel gelegen seyn; durch Rechtschaffenheit in allen Stücken, durch eingezogene regelmäsige Lebensart, pünktliche Ordnung in allen Geschäften, richtige Abtragung der Zinßen

und

und gewissenhaftes Zurückbezahlen des Geliehenen auf die bestimmte Termine, erreichen wir diesen Endzweck.

§. 44.

Bei Geldaufnahmen selbst ist noch folgendes zu beobachten:

1.) Daß man sich nur an rechtschaffene, billige Leute wende, von denen man versichert ist, daß sie gewissenhaft zu Werke gehen, und nicht durch Schikanen und Ränke uns um mehr zu bringen suchen, als sie wirklich zu fordern haben; daher die Geldaufnahmen bei Juden, und Juden ähnlichen Christen immerhin zu verwerfen sind.

2.) Kommen hier besonders die **Procente** oder **Zinße** in Betracht, in welcher Rücksicht man immer darauf zu sehen hat, daß man das Capital zu so niedern Zinßen erhalte, als möglich ist.

3.) Hat der, welcher Geld aufnimmt, besonders sich zu hüten, leichtsinniger Weise Wechselbriefe auszustellen, da bekanntlich das Wechselrecht, im Fall der geringsten Zögerung der Heimbezahlung, die schnellste Execution verfügt.

§. 45.

Bei dem §. 22. ist gesagt worden, daß wir nur durch den Betrieb eines Gewerbs- oder Nahrungs-Geschäfts ordentlicher Weise Vermögen erwerben können, und doch gibt es Wege, durch die man auf eine rechtmäsige Art ohne Thätigkeit,

Mühe und Geschicklichkeit zu einem Vermögen gelangen kann, und dahin gehört nun die zufällige Erlangung gewisser Güter durch Erbschaften, Schenkungen, Schäzefinden, u. s. w. auf die sich aber kein vernünftiger Mensch im Voraus verlassen soll und darf, weil selbst die zu hoffende Erbschaften von Eltern und den nächsten Anverwandten noch dem Spiel des Schicksals ausgesezt sind.

§. 46.

Ausser diesen angeführten Wegen auf eine rechtmäsige Art zu einem Vermögen zu gelangen, gibt es auch noch solche, die zwar entweder gar nicht, oder doch wenigstens nicht überall den Gesezen der bürgerlichen Verfassung entgegen sind, die aber doch gegen die Grundsäze einer guten Wirtschaft, also gegen die Klugheit streiten; dahin gehört der Erwerb durch Lotterien, Glücks- und Hazardspielen, Wetten und der Erwerb durch die Bettelei.

Von der Erhaltung des Vermögens.

§. 47.

Nächst dem Erwerb des Vermögens muß die Erhaltung desselben eine der größten Angelegenheiten des Hauswirts seyn, weil auch der größte gesammelte Vorrath durch Unordnung, Nachläßigkeit, oder Unglücksfälle gar leicht wieder verlohren gehen kann.

§. 48.

§. 48.

Unter der **Erhaltung** des Vermögens verstehe ich nicht nur die nöthige Aufsicht, daß die Güter in unserem Eigenthum bleiben, sondern auch die Unterhaltung derselben, daß sie uns nemlich für jezt und die Zukunft in gleich nuzbarem Zustand bewahrt werden.

§. 49.

In Rücksicht auf die **Erhaltung** der beweglichen und unbeweglichen Güter wird erstlich erfordert, daß wir genau wissen, was wir von dergleichen besizen. Hiezu dienen die Inventarien, und bei den Grundstücken die Güterbeschreibungen, Lagerbücher, und genaue Karten und Risse.

§. 50.

Inventarien sind genau verfertigte Verzeichnisse von allen beweglichen und unbeweglichen Gütern, die zu unserm Eigenthum gehören. Wenn diese Inventarien pünktlich und ausführlich verfertigt werden sollen; so müssen sie zugleich den Werth, die Güte und die Beschaffenheit der verzeichneten Güter enthalten, besonders in dem Fall, wenn sie bei Verpachtungen und Uebergaben, oder andern wichtigen Geschäften, als Documente gebraucht werden, wo dann gewöhnlich eine obrigkeitliche Taxierung der Inventarien-Stücke vorgenommeu wird. Ohne diese Inventarien, in welchen der Zuwachs und Abgang von Zeit zu Zeit sorgfältig nachgetra-

gen werden muß, könnte bei grösseren Wirtschaften manches unbemerkt verlohren gehen; sie gehören also nicht nur zur Uebersicht über den Zustand unsers Vermögens, sondern sie sind auch wirklich zur Erhaltung des Unsrigen wesentlich nothwendig.

§. 51.

Ausser den Inventarien sind demjenigen, welcher Güter hat, besonders wenn diese ein wenig entfernt von ihm liegen, auch genaue Karten und Risse von denselben nothwendig, welche vorzüglich die genaueste Bezeichnung der Grenzen, nebst den Nebenliegern und Anstösern enthalten müssen. Durch Hülfe derselben wird es dem Eigenthümer leicht, seine Güter auf einmahl zu übersehen, und manche Grenzstreitigkeiten, durch die ihm sein Eigenthum geschmählert werden könnte, ohne Weitläufigkeit beizulegen. Auch sind diese Karten und Risse noch darum bequem, weil sie die Anweisungen in Rücksicht auf den Bau und die Behandlung der Güter erleichtern.

§. 52.

Noch hat sich derjenige, der viele Grundstücke hat, zu deren bessern Kenntniß um die Lager- und Steuer-Bücher oder diejenige öffentlichen Register zu bekümmern, in welchen alle in einer gewissen Markung liegende Grundstücke, Häuser, Aecker, Wiesen, Gärten, Weinberge, Holzungen, Teiche nach ihrer Lage und ihrem Maas, mit den

Gren-

Grenzen, Marksteinen, Anstößern, ihren Gerechtsamen und Servituten auf das sorgfältigste beschrieben und verzeichnet sind. In unsern kultivirten Staaten hat jede Gemeinde solche Bücher, von aller zu ihrer Markung gehörigen Liegenschaft, wo man sich alsdann nur mit denselbigen bekannt machen, und das, was unser Privat-Eigenthum betrift, auszeichnen lassen darf. Diesen Auszügen aus den Gemeinds-Lager- und Steuer-Büchern kann man noch die Kauf- und Lehensbriefe, Pacht-Contrakte und dergleichen wichtige Dokumente beifügen, und so erhält man durch Hülfe dieser Bücher, der Inventarien, und der Karten und Risse am leichtesten die vollkommenste Kenntniß seines beweglichen und unbeweglichen Vermögens.

§. 53.

Zu **Erhaltung** des Vermögens im allgemeinen wird zweitens wesentlich erfordert, daß wir unsere **Ausgaben verhältnißmäßig nach unsern Einnahmen** einrichten, und also blos nach diesen unsere Bedürfnisse ausdehnen, oder einschränken.

§. 54.

Um von den Verhältnissen der Ausgaben zu unsern Einnahmen aufs deutlichste unterrichtet werden zu können, ist die Verfertigung der sogenannten Wirtschafts-Etate, und die Führung genauer Wirtschafts-Rechnungen nothwendig.

§. 55.

§. 55.

Unter einem Wirtschafts-Etat verstehe ich einen ganz genauen, nach den Grundsäzen der größten Wahrscheinlichkeit mit Anfang jeden Jahrs verfertigten Ueberschlag aller jährlichen Einnahmen, und der von ihnen zu bestreitenden gewissen oder wahrscheinlichen Ausgaben.

§. 56.

Aus dieser Erklärung folgt, daß der Wirtschafts-Etat eigentlich aus zwey Theilen bestehen müsse, nemlich dem Etat der Einnahmen, und dem Etat der Ausgaben.

§. 57.

Was den Etat der Einkünfte anbetrift, so ist bei Verfertigung desselben folgendes zu bemerken: Unsere Einkünfte sind entweder ganz bestimmt, d. i. wir erhalten dieselbe so gewiß, daß wir mit Zuversicht darauf Rechnung machen können; oder sie sind ungewiß, und hängen von Zufällen ab, die nicht voraus zu sehen sind.

§. 58.

Die gewissen Einkünfte sind nun ohne weitere Schwierigkeit in Anschlag zu bringen; dahin gehören z. B. die Einnahmen von unseren regulirten Besoldungen, die Zinßen aus sicher angelegten Capitalien, u. s. w.

Die ungewisse aber werden für den Etat am besten dadurch bestimmt, daß man die Einkünfte

aus

aus 6. oder 9. jährigen Rechnungen zusammen summirt, und eine mittlere Summe auf ein Jahr daraus herauszieht. Dahin gehören z. B. bei der Landwirtschaft die Einnahmen aus dem Ackerbau, bei den Handwerkern aus dem Handwerk, bei dem Stats-Bedienten die Sporteln und Gnaden-Gelder, u. s. w.

§. 59.

Der Etat der Ausgaben zerfällt wieder in mehrere Theile:

Die Ausgaben sind entweder nothwendige ordentliche, oder nothwendige ausserordentliche, oder auch willkührliche Ausgaben:

Unter den **nothwendigen ordentlichen** versteht man diejenige, welche alle Jahre auf unsere Bedürfnisse verwendet werden müssen; hier wird also unsere gewöhnliche Consumtion, oder der Haus-Verbrauch aufgeführt. Es gehören dahin die Kosten der Küche, des Kellers, des Gesinds, der Kleidung, der Wohnung, der obrigkeitlichen Abgaben, u. s. w. ferner die Ausgaben, die zu Erfüllung unserer Pflichten nothwendig sind, z. B. zu Erziehung der Kinder, als: Schul- und Informations-Gelder, u. s. w. auch gehören in die Rubrik der nothwendigen ordentlichen Ausgaben diejenige, die um des Wohlstands willen erforderlich sind, je nach dem Verhältniß der Stuffe von

äusserer

äusserer Ehre und Rang, worauf wir in der bürgerlichen Gesellschaft stehen.

§. 60.

Zu den nothwendigen ausserordentlichen Ausgaben, die durch unvermuthete nicht vorhergesehene Vorfallenheiten entstehen, gehören z. B. die Kosten, welche durch Krankheiten, Todesfälle, Reparationen an Gebäuden und Grundstücken, durch Wetterschäden, Ueberschwemmungen, u. s. w. veranlaßt werden.

§. 61.

Unter den willkührlichen Ausgaben, die man in dem Etat gleichfalls überschlagen muß, verstehe ich diejenige, zu denen wir weder durch Nothdurft, noch durch Wohlstand, noch sonst durch ein gröseres oder geringeres, physisches oder moralisches Zwangsmittel verbunden werden, sondern die blos von unserem freien Willen abhängen, und sich auf Vergnügen und Bequemlichkeit beziehen; dahin zähle ich z. B. den Aufwand auf Lustgärten, Malereien und andere Sammlungen, u. s. w.

§. 62.

Alle diese Ausgaben bestimmt man nun, wie die zufälligen Einkünfte am besten und sichersten aus einer Reihe vorhergehender Jahrs-Rechnungen, und man handelt hiebei sehr vorsichtig, wenn man für unerwartete und ausserordentliche Fälle immer mehr aussezt, als die Mittelzahl aus

6. bis

6. bis 9. jährigen Rechnungen beträgt; denn es könnten Fälle eintreten, daß diese Mittelzahl bei weitem nicht zureichte, welches alsdann eine grosse Unordnung in der ganzen Wirtschaft hervorbringen könnte.

§. 63.

Was den Nuzen eines genau verfertigten Wirtschaft:Etats anbetrift, so leuchtet dieser sogleich in die Augen. Durch die Vergleichung der gewissen und wahrscheinlichen Einnahmen, mit den gewissen und wahrscheinlichen Ausgaben werden wir bestimmt, das ganze Jahr hindurch dafür zu sorgen, daß wir den mit dem Anfang eines jeden Jahres berechneten Aufwand nicht überschreiten, sondern vielmehr alles anwenden, denselben so viel als möglich ist einzuschränken, um alle Jahre etwas zurück legen zu können; dadurch wird nun der Grund zu einer regelmäßigen und pünktlichen Wirtschaft gelegt, bei der das Vermögen nie vermindert, sondern immer aufrecht erhalten, und sogar von Jahr zu Jahr vermehrt wird.

§. 64.

Da sich der Wirtschafts:Etat, wenn er den höchsten Grad der Zuverläßigkeit erreichen soll, auf eine Reihe vorhergehender Jahrs:Rechnungen gründet, und da die Rechnungen zur Uebersicht des Vermögens:Zustandes überhaupt wesentlich beitragen, so ist hier auch von diesen zu handlen. Unter

einer

einer **Rechnung** versteht man ein geordnetes Verzeichniß aller wirklich erhaltenen Einnahmen, und gemachten Ausgaben.

„Haushaltungs-Register über Einnahme und Ausgabe. Göttingen 4. (Verf. Herr von Münchhausen.)

§. 65.

Alle Einnahmen und Ausgaben bestehen entweder in Geld, oder in Natur- oder Kunst-Producten. Diese Classen zerfallen nun natürlich in mancherlei Unterabtheilungen, z. B. Geld-Einnahmen aus erkauften Naturalien, aus Zinßen, Verdienst-Geld, u. s. w. Geld-Ausgaben für Reparation, Taglöhner, für die Haus-Consumtion, u. s. w. Das Wesen eines geordneten Verzeichnißes erfordert nun, daß alle Classen und Unterabtheilungen sorgfältig unterschieden, und unter einen Gesichtspunkt gebracht werden, wodurch sich eine eigentliche Rechnung von einem blosen Tagbuch unterscheidet, in welchem die Posten der Einnahmen und Ausgaben, blos der Zeitfolge nach, eingetragen werden.

§. 66.

Ein solches Tagbuch ist übrigens zu Führung besonders weitläufiger Rechnungen, meistens nothwendig, und aus diesem werden hernach die Posten der Einnahme und Ausgabe unter ihre gehörige Rubriken in die eigentliche Rechnung nieder-

geschrie-

geschrieben, und am Ende jede Rubrik addirt, die Total-Summen der Einnahmen und Ausgaben bestimmen alsdann den ganzen Ertrag und den ganzen Aufwand.

Durch Vergleichung dieser beiden Total-Summen mit einander, d. h. durch die Subtraction der kleinern von der grösern, werden wir belehrt, ob wir mehr eingenommen, als ausgegeben, oder mehr ausgegeben als eingenommen haben, ob wir also von Jahr zu Jahr Gewinn oder Verlust bei unserer Wirtschaft gehabt haben. Was nach Abzug der Ausgaben, von den Einnahmen übrig bleibt, heißt **reiner Ertrag oder Gewinn.**

§. 67.

Bei großen und weitläufigen Wirtschaften, ist es oft nöthig, daß man über einzelne Gegenstände der Einnahmen und Ausgaben besondere Register führe, die alsdann bei der Haupt-Rechnung als zuverläßige Dokumente benuzt, und zum Grunde gelegt werden; Dahin gehören z. B. bei der Landwirtschaft die Erndte- und Dresch-Register, die Garten- und Wiesen-Register, die besondere Rechnung über die Viehnuzungen, u. s. w.

§. 68.

Der Endzweck jeder Rechnung ist eigentlich der, die Verhältnisse des Ertrags, des Aufwands, und des reinen Ertrags daraus zu ersehen; und der Nuzen genau geführter Rechnungen in einer

Haushaltung wird dadurch augenscheinlich, daß ohne dieselbe niemand im Stande wäre, zu bestimmen, wie weit er in Befriedigung seiner Bedürfnisse gehen dürfe, ob sich sein Vermögen vermehre oder wie sich seine Einnahmen zu den Ausgaben verhalten, ohne welche Kenntniß die ganze Wirtschaft auf dem unsichersten Grund beruhen würde.

„ Von Wirtschaftsbüchern, in dem Wittenbergischen Wochenblatt Jahrgang 1771. 12tes und 13tes Stück.

Von der Rechenschaft über unsere Haushaltungen. Wittenb. Wochenbl. 37. u. 38. St. Jahrgang 1774.

§. 69.

Die Rechnungen und der Wirtschafts-Etat helfen also zur Erhaltung des Vermögens in so fern, daß sie uns die richtigen Verhältnisse der Ausgaben zu den Einnahmen zeigen, und uns die Norm an die Hand geben, nach der wir unsere Wirtschaft in Absicht auf die Ausdehnung oder Einschränkung unserer Bedürfnisse einrichten müssen. Zur zweckmäßigen Erhaltung des Vermögens gehört aber vorzüglich auch noch

drittens daß der Wirtschafter sein Nahrungsgeschäft immer so betreibe, daß der Ertrag davon sich nie vermindere, sondern vielmehr immer vergrößere.

§. 70.

Was diesen Punkt insbesondere anbetrift, so finden hier die allgemeine Grundsäze, die bei dem

§. 25. gegeben worden sind, ihre Anwendung. Gewerbtreibende haben noch insbesondere darauf Rücksicht zu nehmen, daß sie sich durch keine Fahrläßigkeit, und üble Behandlung ihrer Kunden den Credit verderben; oder daß ihnen auf andere Art durch ihr Verschulden, Zweige ihrer Nahrung entrissen werden.

§. 71.

Viertens gehört zur zweckmäßigen Erhaltung des Vermögens, daß man alle bewegliche und unbewegliche Güter die man besizt vor dem Abgang und dem Verderben bewahre; so daß uns dieselbe so lange in gutem Stande erhalten werden, als nach ihrer verschiedenen Natur möglich ist. (§. 48.)

§. 72.

Durch beständige Wachsamkeit und Sorgfalt alle Gefahren abzuwenden, denen die einzelnen Theile unsers Vermögens ausgesezt sind, erreichen wir diesen Endzweck; doch ist hier noch zu bemerken, daß, weil andere Zufälle unsern Mobilien, andere unsern liegenden Gütern, andere unsern Häusern drohen, jeder dieser Gegenstände also seine besondern Masregeln zur Sorge für seine Erhaltung erfordert.

§. 73.

Die beweglichen Güter sind, wenn sie nicht sorgfältig verwahrt werden, vorzüglich den Dieberein, die Häuser dem Brand und Wetterschlag, die Grundstücke Ueberschwemmungen, Hagel, In-

sekten und andern schädlichen Thieren, auch der Verrückung der Marksteine von boßhaften Leuten u. s. w. ausgesezt. Von Sicherung der beweglichen Güter, in Rücksicht auf Diebereien, und der Häuser, in Rücksicht auf Brand und Wetterschlag, wird besonders bei der Hauspolicei gehandelt. Die Grundsäze von der Erhaltung und zweckmäßigen Benuzung der Grundstücke, sind aber ein Gegenstand der Landwirtschaft und Landwirtschafts-Policei, auf die hier keine Rücksicht genommen werden kann.

§. 74.

Von der Erhaltung unserer Güter, gelten übrigens noch folgende besondere allgemeine Grundsäze.

1.) Alle unsere Habseligkeiten müssen beständig mit aller Vorsicht da aufbewahrt werden, wo sie sich am längsten erhalten, gut beobachtet und leicht gefunden werden können.

2.) Alle einmal schadhaft gewordene Dinge sollen so bald als möglich ausgebessert werden, welches sowohl von Mobilien, als von Häusern und Grundstücken gilt.

3.) Soll der Wirt nie etwas hinwegwerfen, was irgend noch ausgebessert oder genuzt werden kann, eben so 4.) nichts hinweg leihen, was er nicht aufgeschrieben oder wofür er nicht eine Quittung empfangen hat.

§. 75.

Zu Erhaltung der beweglichen und unbeweglichen Güter dienen uns in manchen Fällen 5tens auch die Verpachtungen und Assekuranz-Anstalten.

§. 76.

Der **Pacht** ist ein zwischen zwey Theilen errichteter Vertrag, über die Nuzung gewisser Güter auf eine bestimmte Zeit, und gegen ein gewisses Pacht-Geld; vorzüglich sind die Grundstücke und Häuser schickliche Gegenstände der Verpachtung; allein man verpachtet auch Mobilien, Betten, Werkzeuge und dergleichen, wo dann der Verpächter darauf zu sehen hat, daß er von seinem Pachter hinlängliche Sicherheit bekomme, und daß die Güter in gutem nuzbaren Stand erhalten werden, worüber sonderlich bei wichtigen Verpachtungen eigene Pacht-Contrakte zu verfertigen sind. Nach Verfluß der Pachtzeit ist alsdann der Pächter dem Verpachter sein Eigenthum in guter Beschaffenheit wider zurück zu geben schuldig, oder er hat nach den Bestimmungen eines wohl eingerichteten Pacht-Contrakts das Fehlende oder schadhaft gewordene mit barem Geld zu ersezen.

§. 77.

Assekuranzen nennt man diejenige Anstalten, vermög welcher Einer oder Mehrere, gegen eine gewisse Summe sich verbindlich machen, die Gefahren zu übernehmen, die unsern Gütern zustoßen können,

so, daß wenn diese wirklich eintreten, wir vor allem Verlust und Schaden gesichert sind.

§. 78.

Nach den verschiedenen Zweigen unseres Vermögens, gibt es nun verschiedene Arten von Assekuranzen, z. B. See-Assekuranzen, vermöge welcher wir durch gewisse Entrepreneurs gegen eine gewisse Belohnung für alle Unglücksfälle, die unsern Schiffen und Waaren auf einer Seereise zustoßen, entschädigt werden. Ferner Feuer-Assekuranzen, nach welchen uns der Schaden, den wir durch Feuerverwüstung an unsern Gebäuden erlitten haben, durch Beiträge von einer Gesellschaft, deren Mitglieder wir sind, ersezt wird.

Diese Feuer-Assekuranzen sind entweder so eingerichtet, daß jeder Hausbesizer, der daran Theil nimmt, nach Verhältniß des Werts seiner Häuser gewisse bestimmte pro Cente der Brand-Casse jährlich abträgt, oder die Beiträge werden nach einem jeden entstehenden Unglücksfalle eingesammelt, daß der Schaden nach Verhältniß des vorher bestimmten Werts der Häuser unter allen Theilnehmern umgelegt wird, welche leztere Einrichtung sowohl für die einzelne Theilnehmer als für die ganze Gesellschaft sicherer und besser ist.

Eben so hat man noch Hagel-Wetterschaden- und Viehsterbens-Assekuranzen, an welchen

welchen aber ein kluger Wirt nur selten, oder niemahls Theil nehmen wird.

§. 79.

Sechstens gehört zur zweckmäßigen Erhaltung eines Vermögens, daß man ein schon gesammeltes eigentliches Capital so zu benuzen wisse, daß die Grundmasse davon nie angegriffen werde, sondern immer unversehrt bleibe, und uns doch gewisse Nuzungen abwerfe.

§. 80.

Wenn wir nach unsern jährlichen Ausgaben noch reinen Ertrag übrig behalten, welchen Endzweck zu erreichen wir immer bemüht seyn müssen, so muß bei Jedem die Frage entstehen, wie dieser Ertrag zur Grundmasse unsers Vermögens so geschlagen werden könne, daß unsere jährlichen Einkünfte dadurch auf eine zweckmäßige Art vermehrt werden. Dieses kann nun auf verschiedene Art geschehen; Wir dehnen damit entweder unsere wirklichen Gewerbe aus, oder wir kaufen dafür Grundstücke, und Häuser, oder wir leihen für gewisse Zinße unser Geld an diejenige aus, die es bedürfen, und die uns genugsame Sicherheit für das vorgeschossene Capital verschaffen können, u. s. w.

§. 81.

Eine allgemeine Entscheidung, welche Anwendung am besten sey, ist unmöglich. Alles beruht hier auf den verschiedenen Verhältnissen der Men-

schen, ihren Gewerben, der Gegend in welcher sie leben, u. s. w.

§. 82.

Wer seinen gesammelten Geldvorrath in sein Gewerb steckt, und dieses damit zu einer grösern Vollkommenheit bringt, der legt gewöhnlich denselben am besten an. Doch muß der Handelsmann, der Producirende und der Verarbeitende zuvor sorgfältig den wahrscheinlichen Absaz der nun vermehrten und vervollkommneten Erzeugungen berechnen.

§. 83.

Wer seinen reinen Ertrag auf Grundstücke verwenden will, muß nothwendiger Weise hinlängliche Kenntnisse von dem Landbau, und Zeit ihm abzuwarten haben, sonst lassen sich bei dieser Anwendung unmöglich die Zinßen aus dem aufgewendeten Capital herausschlagen. Den gewonnenen Vorrath blos in Häuser zu stecken, ist nirgends anzurathen, weil die viele Reparationen, welche die Häuser erfordern, die Steuern und Brand-Cassen-Gelder, u. s. w. manches von dem Ertrag wieder rauben, und an Orten, wo keine Brandversicherungs-Anstalten sind, der Wirtschafter gar leicht durch Feuer-Verheerungen in großen Schaden kommen kann.

§. 84.

Die sogenannte sterile Classe der Bürger im Staate handelt meistens am besten, wenn sie ihr vor-

vorräthiges Geld, an diejenige gegen gewisse pro Cente verleiht, die es bedürfen, und von denen sie sowohl in Rücksicht auf den ordentlichen Abtrag der Zinße, als auch auf das vorgeschossene Capital selbst, hinlängliche Sicherheit erhält.

§. 85.

Sehr viele Vorsicht wird aber in Rücksicht auf das Geldausleihen erfordert; der Glaubiger muß sich vorher genau um den Vermögens-Zustand seines Schuldners und um seinen Lebenswandel erkundigen, ob er ein rechtschaffener Mann oder ein Verschwender sey, der über seinen Rang und seine Einkünfte Geld verthut, und nur borgt, um seinen Leidenschaften besser fröhnen zu können. Dem Spieler, Säufer, und überhaupt jedem Lasterhaften ist nicht gut borgen.

Auch soll man nur in seltenen Fällen Vornehmern oder Vorgesezten leihen, weil dadurch die unangenehmsten Verhältnisse entstehen können, und weil man sowohl in Rücksicht auf die Sicherheitsleistung, als auch bei der Einforderung der Zinßen und des Capitals gebunden ist, und man sich überhaupt nur selten mit derjenigen Angelegenheit um sein Eigenthum bekümmern kann, als in Fällen, wo man es mit Niedern zu thun hat, und als es eine gute Wirtschaft erfordert. Fast aus eben diesen Gründen muß man sich vor dem Ausleihen an Fremde hüten.

„ Der kluge Capitalist, oder politisch- und rechtlicher Unterricht, wie Gelder am sichersten zu benuzen und anzulegen? Nürnberg 1768. 8.

§. 86.

Jeder Glaubiger muß sich von seinem Schuldner einen Schuldbrief oder Obligation ausstellen lassen, welches diejenige Urkunde ist, worinn der Debitor bekennt, daß er dem Creditor die ihm vorgeschossene Geldsumme wirklich schuldig seye, daß er ihm dieselbe in einer bestimmten Zeit, oder nach vorhergehender 3. 6. monatlicher Aufkündigung in bestimmten oder unbestimmten, jedoch gangbaren Münzsorten wieder zurück bezahlen, und so lange das Capital in seiner Nuzung sey, die bestimmten Zinße auf die festgesezte Termine abtragen wolle.

§. 87.

Diese Verschreibung würde den Gläubiger schon hinlänglich vor dem Verlust seines Capitals sichern, wenn er von der Zahlungsfähigkeit seines Schuldners für jezt und die Zukunft gehörig versichert wäre. Aber da dieses in den wenigsten Fällen seyn kann, so verlangt der Creditor, um vorsichtig zu gehen, noch eine Hypothek, oder ein Unterpfand, allerwenigstens von dem Werth des vorgeschossenen Capitals, meistens aber von dem 2. oder 3. fachen Werth desselben. Dieses Unterpfand, welches am besten in Grundstücken und assekurirten Häusern besteht, wird dem Darleiher so

verschrieben, daß er, im Fall er nicht zur gehöri-
gen Zeit bezahlt werden sollte, sich an dieses hal-
ten, solches z. B. verkaufen, und sich dann für
den Erlöß bezahlt machen kann.

§. 88.

In wohl eingerichteten Staten hat jeden Orts-
Obrigkeit ein Verzeichnis über alle Grundstücke und
Häuser, in welches die auf denselben haftende For-
derungen eingetragen werden. Dieses Verzeichnis
wird ein **Hypotheken-** oder **Unterpfandsbuch**
genannt.

Ein Glaubiger thut wohl, wenn er die zur
Sicherheit seines Eigenthums ihm verschriebenen Gü-
ter in dieses Hypothekenbuch eintragen läßt, dann
die hierinn eingetragenen Forderungen gehen den an-
dern vor, und man verschafft sich dadurch zu glei-
cher Zeit die Gewißheit, daß nicht schon andere
auf die verschriebenen Güter Ansprache haben.

§. 89.

Manche Geldgierige lassen sich oft durch den
Verspruch höherer Zinßen bewegen, ihr Geld an
unsichere Leute auszuleihen; allein die Annahme
allzuhoher Zinßen, ist eine Sache, die sich mit
der Denkart eines rechtschaffenen Mannes nicht ver-
trägt, weßwegen auch das wucherliche Ausleihen
in allen guten Staaten verboten ist. Der Credi-
tor muß immer bei dem Ausleihen auch einen wohl-
thätigen Zweck in Rücksicht auf andere zu erreichen

sich

sich bestreben; er muß sein Geld zur Aufrechthaltung und Unterstützung seiner Mitbürger herleihen, und niemals ihre Noth zu einer Quelle eines unerlaubten Gewinns machen.

§. 90.

Viele halten es für eine sehr zweckmäßige Anwendung des Ersparten, wenn sie dasselbe in Leibrenten oder Tontinen-Anstalten legen. Allein weil in beiden Fällen das eingelegte Capital mit des Theilnehmers Tod für die hinterbliebene Familie verlohren geht, und die Theilnahme an Tontinen insbesondere, nur dadurch einen vortheilhaften Gewinn abwirft, wenn ich als einzelner Theilhaber den größten Theil der Mitinteressenten überlebe, so kann diese Anwendung des reinen Ertrags nur in wenigen Fällen gut genennt werden, besonders weil der Mensch nicht nur für sich allein zu sorgen, sondern auch Pflichten für seine Freunde und Verwandten hat. In Frankreich vorzüglich bedienten sich ehedem junge verschwenderische Müssiggänger der höheren Zinßen der Leibrenten um ihren Ausschweifungen desto mehr fröhnen zu können; aber dadurch wurden die engere Familienbande zerrissen, der schädliche Luxus nahm überhand, und Bevölkerung und Industrie wurden gehemmt.

§. 91.

§. 91.

Wenn man durch den Beitritt an eine öffentliche Anstalt seiner Familie wesentliche Vortheile verschaffen kann, so ist es in manchen Fällen Pflicht, daran Theil zu nehmen und einen Theil des Ersparten auf diese Art anzulegen. Ich zähle zu diesen Anstalten

1.) die **Wittwenkassen**, welche darinn bestehen, daß nach Verhältniß eines jährlichen Beitrags die Wittwen von dem Tod des Mannes an, einen lebenslänglichen, jährlichen Beitrag aus der Kasse erhalten.

2.) Die **Waisenkassen**, welche von der Beschaffenheit sind, daß auf den Fall die Eltern, welche an der Anstalt Theil genommen haben, sterben sollten, die hinterlassene unmündige Kinder jährlich eine gewisse Summe zu ihrer Erziehung erhalten.

3.) Die **Braurkassen**, welche den Endzweck haben die Ausstattung lediger Mädchen gegen einen gewissen Beitrag zu erleichtern. Auch kann man hieher

4.) die **Begräbnißkassen** zählen, vermög welcher gegen einen gewissen Beitrag bei Lebzeiten, Jemandes Erben zur Begräbniß eine gewisse Summe erhalten, u. s. w. Unter diesen Anstalten sind die Wittwenkassen die gemeinsten, an welchen jeder Hausvater dessen Einkünfte den jährlichen Beitrag zulassen, Theil nehmen sollte, weil er dadurch die

wich:

wichtige Beruhigung erhält, daß auch nach seinem Tod die Frau ihr nöthiges Auskommen behält, welche Beruhigung ungemein viel zum ungestörten Genuß des häußlichen Glücks beiträgt. Seltener sind die Waisen- und Brautkassen, aber zu Beförderung der häußlichen Ruhe nicht minder wichtig. Die Begräbnißkassen die meist von Privat-Gesellschaften errichtet werden, sind von geringerer Erheblichkeit.

§. 92.

Der Beitritt zu diesen Anstalten erfordert aber, ungeachtet ihrer wohlthätigen Endzwecke, immer zuvor reifliche Ueberlegung, und der Hausvater der daran Theil nehmen will, muß zuvor seinen wirklichen Vermögens-Zustand, die Beschaffenheit seines häußlichen Cirkels, die Verhältnisse in denen er in der bürgerlichen Gesellschaft lebt, ob er z. B. von dem Staat die Versorgung der Frau und Kinder nach seinem Tod zu erwarten hat, u. s. w. öfters auch seine und der Seinigen wahrscheinliche Lebensdauer und endlich die Beschaffenheit und gute Einrichtung dieser Anstalten selbst, in genaue Betrachtung ziehen.

Von

Von dem Aufwand, oder dem Gebrauch des Erworbenen.

„ Münchhausens Hausvater IV. Theil, 1tes Stück,
„ 8te Abtheilung: Von den Ausgaben des Haus-
„ vaters.

§. 93.

Die Verwendung des Erworbenen zur Befriedigung unserer Bedürfnisse, heißt Aufwand.

§. 94.

Alles beruhet in einer Haushaltung, wie schon bei dem §. 53. gesagt wurde auf der rechten Bestimmung des Verhältnisses des Aufwands zu unsern Einnahmen, und auf der beständigen Leitung dieses Aufwands zur Erweiterung unserer wahren Glückseligkeit.

§. 95.

Die Bedürfnisse die wir haben, sind entweder solche die im Wesen des Menschen, in seinem absoluten Zustand gegründet sind, ohne deren Befriedigung er zu seyn aufhören würde. Diese Bedürfnisse heissen absolute oder wesentliche Bedürfnisse, (dahin gehört Speiß und Trank, Kleidung und Wohnung) oder solche die im hypothetischen Zustand des Menschen ihren Grund haben, die aus dem Hang zur Nachahmung, Bequemlichkeit und Vergnügen entstehen. Diese Bedürfnisse nennt man hypothetische oder zufällige.

§. 96.

§. 96.

Die zufällige Bedürfnisse zwecken entweder auf die Veredlung unserer Natur, auf eine wesentliche Erweiterung unserer Glückseligkeit ab, oder sie tragen zu unserem wahren Glück nichts bei, sondern beruhen blos auf einer eingebildeten falschen Vorstellung von Güte, Schönheit und Zuträglichkeit. Jene Bedürfnisse nennt man erhöhende, diese üppige Bedürfnisse.

Joh. Heinrich Jung, Grundlehre sämmtlicher Kameralwissenschaften. Lautern 1779.

§. 97.

Wer die zufällige Bedürfnisse zur Erweiterung seiner wahren, nicht seiner eingebildeten Glückseligkeit, leitet, der steht auf der Stufe der **wahren Kultur** Die Fertigkeit in der Absonderung des wahren Guten von dem Scheinguten, der wahren Schönheit von der blos eingebildeten gibt den Begriff von wahrem Geschmack. Luxus heißt jeder Aufwand auf üppige Bedürfnisse, er unterscheidet sich von der Mode dadurch, daß diese eine Uebereinstimmung des Aeusserlichen unter dem grössern Theil von Menschen von verwandtem Stande ist, woran wir ohne uns auszuzeichnen, ohne uns in unserm Wirkungskreiß zu schaden, oft mehr oder weniger Theil nehmen müssen, da hingegen die Befriedigung der üppigen Bedürfnisse blos eine Sache unsers freyen Willens ist.

Mode

Mode kann, in so fern sie dem wahren Geschmack zuwider läuft, allgemeiner Luxus genennt werden, den Einzelnen aber, der um seiner Verhältnisse willen, genöthigt wird, daran Theil zu nehmen, kann man keines Luxus beschuldigen.

§. 98.

Wer gegen den ihm eingepflanzten Instinkt seine wesentliche Bedürfnisse nicht befriedigen könnte, der müßte aufhören zu leben. Dieser Zustand wird **absolute Armuth** genannt.

§. 99.

Wer seine wesentlichen Bedürfnisse, nach den Verhältnissen in denen er lebt, nicht vollkommen befriedigen kann, der lebt in **relativer Armuth.** Wer sie vollkommen befriedigen kann, von dem sagen wir, er habe **sein Auskommen.** Wer neben den wesentlichen auch zufällige zu befriedigen im Stande ist, (Bedürfnisse nach Vergnügen, Bequemlichkeit, u. s. w.) der ist **wohlhabend;** Und wer diß von einem schon hinlänglich gesammelten Vorrath oder Capital zu bestreiten vermag, der wird **reich** genannt.

§. 100.

Der Mensch muß mit seinem Erwerb zuerst für die Befriedigung seiner **wesentlichen** Bedürfnisse, für Nahrung, Kleidung, und Wohnung Sorge tragen, und weil wir in bürgerlichen Ver-

hältnissen leben, so muß diese Befriedigung so geschehen, wie es unser Stand und die Landesart, wo wir leben, mit sich bringt, das heißt: Jeder Mensch muß bei der Befriedigung seiner Bedürfnisse zugleich auch den Wohlstand beobachten, worunter man die Uebereinstimmung unseres äußern Betragens mit dem, was andere in Rücksicht auf unser Verhältniß für anständig und schicklich halten, versteht.

„ Der Hausvater nach der Mode, in Münchhausens
„ Hausvater IV. Theil, 2tes Stück, X. Ab-
„ theilung.

§. 101.

Ausser den Ausgaben zur Befriedigung der wesentlichen Bedürfnisse mit Beobachtung des äußern Wohlstandes, gehört auch noch zum nothwendigen Aufwand die Entrichtung der schuldigen Abgaben an den Staat, die Befriedigung unserer Creditoren, der Lohn für unsere Dienstboten, der Aufwand der zur zweckmäßigen Erziehung unserer Kinder erfordert wird, u. s. w.

§. 102.

Wenn unser jährlicher Ertrag durch die Besorgung der nothwendigen Ausgaben nicht ganz verzehrt wird; so dürfen wir auch etwas auf unsere Bequemlichkeit verwenden, in sofern nemlich die Bequemlichkeit zur Erleichterung unserer Geschäfte, und Befestigung und Unterhaltung unserer Gesund-

heit

heit beiträgt, oder mit zu dem Wohlstand gehört. Nie sollen aber die Ausgaben für die Bequemlichkeit, unsere Einkünfte ganz erschöpfen, oder uns an Besorgung des nothwendigen Aufwands hindern.

§. 103.

Von dem Ueberschuß des jährlichen Ertrags nach Besorgung der Ausgaben auf die Bequemlichkeit, ist es uns erst erlaubt, auch etwas für **Lustbarkeiten** auszusezen, wenn diese nemlich zu Aufheiterung unsers Gemüths beitragen, die Annehmlichkeiten des Lebens also wahrhaftig vermehren, und wenn wir durch den Aufwand, der dabei nothwendig ist, unsern ärmern Mitbürgern etwas zu verdienen geben.

„ Vom Aufwand für die Vergnüglichkeiten. s. Wittenb. Wochenblatt. Jahrg. 1783. 27. u. 28. Stück.

§. 104.

Wer nach diesen Gesezen die wesentlichsten Bedürfnisse zuerst befriedigt, und von dem, was übrig bleibt, zunächst etwas für Bequemlichkeiten, und dann erst für Ergözlichkeiten verwendet, dabei aber noch für die Zukunft sammelt, um sich und die Seinigen für künftigem Mangel zu sichern, der ist ein **guter Wirt.** Wer nicht einmal die nothwendigen Bedürfnisse, dem Wohlstand gemäß, befriedigt, und doch hinlängliche Mittel dazu hätte, der ist ein **Geizhals.** Wer hingegen auf Bequemlichkeit und Vergnügen mehr verwendet, als der Ertrag aus seiner Nahrungs-Quelle erlaubt,

der ist ein **Verschwender**. Sparsamkeit steht zwischen **Geiz** und **Verschwendung** gerade mitten inne.

§. 105.

Die Gesetze der **Sparsamkeit** erfordern 1.) Mäßigkeit in der Befriedigung unserer Bedürfnisse, daß wir nichts ohne Noth und gerechte Ursache ausgeben, 2.) daß wir unsere Ausgaben so einrichten, daß wir für künftige unvermuthete Vorfallenheiten immer von unsern jährlichen Einnahmen einen sogenannten Nothpfenning übrig behalten. Nächst diesem ist 3.) nothwendig, daß wir alle unsere Befriedigungs-Mittel so wohlfeil, und dabei so gut und dauerhaft als möglich zu erhalten uns angelegen seyn lassen.

§. 106.

Wohlfeil erhalten wir dieselbe, wenn wir mit Klugheit 1.) die Befriedigungs-Mittel unmittelbar aus der ersten Hand des Producenten, und wo es nur immer sein kann, von Innländern nehmen. 2.) Wenn wir dieselbe bei dem Einkauf sogleich baar bezahlen, und 3.) wenn wir die Orte und Zeitpunkte wohl bemerken, und benuzen wo dieselbe durch die Concurrenz der Verkäufer im niedrigsten Preise sind.

§. 107.

Der weise Grundsaz, die Waaren so viel möglich aus der ersten Hand zu kaufen, beruht darauf,

auf, daß durch je mehr Hände dieselbe laufen, desto mehr Unkosten darauf geschlagen werden, weil jeder, der damit zu thun bekommt, für seine Mühe und Arbeit belohnt seyn will, wodurch natürlicher Weise der Preis immer steigen muß.

§. 108.

Waaren, die von Innländern so gut, als von Ausländern verfertigt werden, müssen wir aus zweierlei Gründen lieber von unsern Mitbürgern als von Fremden nehmen: 1.) Weil wir sie von Fremden aus einem natürlichen Grunde meist theurer erhalten, indem wir an dem Gewinn der Zwischenhändler, und an den Fracht Kosten das Unsrige beitragen müssen, und 2.) weil es die Pflicht für unsere Mitbürger erfordert, daß wir die Waaren, die sie für uns gewinnen oder verarbeiten, ihnen auch abnehmen, und ihnen die Vortheile des Gewinns vor den Fremden zugestehen.

§. 109.

Baar soll der gute Wirt seine Waaren darum bezahlen, weil ihm alsdann, besonders beim Einkauf im Großen, gewöhnlich ein Rabatt zugestanden

den wird, weil er bei einer baaren Bezahlung viel-weniger betrogen werden kann, als wenn er auf Credit und Rechnung einkauft, und weil uns die Abtragung einzelner kleiner Posten vielweniger sauer geschieht, als wenn wir mehrere zu einer beträchtlichen Summe anwachsen lassen.

„ Ueber die schleunige Bezahlung, in dem neuen Hamburger Magazin, 77. St. 13. B. p. 418.

„ Wittenbergisches Wochenblatt, Jahrg. 1774. 51. u. 52. St.

§. 110.

Die Beobachtung der **Zeitpunkte** und der **Orte** wo und wann die Waaren im **niedrigsten** Preise sind, ist in einer Haußhaltung von der äußersten Wichtigkeit, denn dadurch kann man sie oft um die Helfte des nachgehenden Preises erhalten, und manche Hauswirte haben sich schon durch dergleichen Einkäufe im Großen, bereichert. Nur ist hiebei zu beobachten, daß man sich keinen Vorrath von solchen Sachen anschaffe, die dem Verderben unterworfen sind, oder immer in gleichem Werthe bleiben, auch daß das Einkaufen im Großen nicht in Wucher ausarte, welches z. B. bei dem Fruchtvorrathsammlen gar leicht geschehen kann.

§. 111.

§. III.

Auſſer dieſen Regeln erfordern die Geſeze der Sparſamkeit noch 4.) daß man ſich bei wichtigen Ausgaben, z. B. neuen Anlagen, Häuſerbau, groſſen und weitläufigen Reparationen, u. ſ. w. zuvor von Sachkundigen Männern genaue **Ueberſchläge** machen laſſe, weil wir ſonſt oft aus Mangel an Kenntniſſen uns in Unternehmungen einlaſſen könnten, welche unſere Kräfte weit überſteigen würden.

§. 112.

Fünftens müſſen alle Ausgaben blos von dem Ertrag oder von den Einkünften aus unſerer Nahrungs-Quelle beſtritten werden. Wer über ſeine Einkünfte ſich Aufwand erlaubt, der geräth in Schulden, die er nicht mehr zu bezahlen im Stande iſt, oder er wird nach unſerer Provincial-Benennung zum **Lumpen.**

„ Lumpenſpiegel, das iſt Grundſäze der Stadtwirtſchaft. 8. Tübingen 1760. (Verf. Prof. Plouquet.)

§. 113.

Diß sind die allgemeinen Grundsäze, wornach ein vernünftiger Wirt in Absicht auf seine Ausgaben zu handeln hat.

Noch wäre hier von demjenigen Aufwand etwas zu sagen, der aus Menschenliebe oder Wohlstand durch Arme, Kranke und Fremde veranlaßt wird; Allein der Menschenfreund muß sich hier nach seinen individuellen Umständen richten, und es lassen sich hierüber keine allgemeine Regeln geben, ausser daß jeder insbesondere darauf zu sehen hat, daß sein Almosengeben und seine Gastfreyheit nicht sein Vermögen überschreiten und er, indem er die Pflichten gegen Andern erfüllen will, diejenigen, die er sich selbst schuldig ist, vernachläßige.

Besonderer Theil

der

Hauswirtschafts-Wissenschaft.

Besonderer Theil der Haus=wirtschaft.

§. 114.

Ausser den allgemeinen Grundsäzen, welche bisher von dem **Erwerb**, von der **Erhaltung** und zweckmäßigen **Verwendung** eines Vermögens gegeben worden sind, kommt es in einer Haushaltung vorzüglich noch

1.) auf die Wahl, die Kenntniß, die zweckmäßige Verfertigung und Erhaltung, auf die Wohlfeile, Güte und Gesundheit der Befriedigungs=Mittel unserer Bedürfnisse an.

2.) Auf verschiedene kluge Einrichtungen, wodurch gewisse Consumtionen vermindert, oder die häußlichen Geschäfte wohlfeiler und in kürzerer Zeit versehen werden können, so wie auch auf die Kenntniß theurere Produkte durch wohlfeilere zu ersezen.

3.) Auf die Zweckmäßigkeit der Vorkehrungen, die in einer Haußhaltung zur Sicherheit der Personen, zur moralischen Bildung der Hausgenossen, und zum ordentlichen Betrieb der häußlichen Geschäften nothwendig sind.

Diese Gegenstände werden, nach Verhältniß ihrer verschiedenen Wichtigkeit, in den folgenden Abschnitten wenigstens in so weit auseinander gesezt, als es der Zweck einer kurzen Anleitung zuläßt.

Erster

Erster Abschnitt.

Von den verschiedenen Befriedigungs-Mitteln unserer Bedürfnisse.

§. 115.

Die Gefühle, die aus der Nicht-Befriedigung unserer wesentlichen Bedürfnisse entstehen, sind entweder innere oder äusere. Die innere Gefühle sind Hunger und Durst. Diese werden durch Speise und Trank getilgt. Die äuserlichen Gefühle sind Frost und Hize. Gegen diese unangenehme Empfindungen sucht sich der Mensch theils durch Kleidung und Wohnung, theils durch künstliche Wärme zu schüzen.

A. Speise.

§. 116.

Zur Speise können wir uns einer Menge verschiedener Nahrungs-Mittel bedienen, die wir theils aus dem Pflanzenreich, theils aus dem Thierreich erhalten. Von dem Mineralreich nüzen wir blos das Salz als ein Gewürz, das nur zur Verbesserung anderer Speisen, nicht aber für sich allein als Nahrungs-Mittel gebraucht wird.

„ Zückert allgemeine Abhandlung von den Nahrungs-Mitteln. Berlin 1775. 8.

„ Desselben, Erste Fortsezung, von den Speisen aus dem Thierreich. 8 Berlin 1777.

„ —— Zweite Fortsezung, von den Speisen aus dem Pflanzenreich. 8. 1778.

§. 117.

§. 117.

Die unendlich verschiedene Gattungen von Speisen, welche uns das Thier- und Pflanzenreich liefern, können entweder roh genossen werden, wie sie aus der Hand der Natur kommen, wie z. B. die mancherlei Kern- und Steinobst-Arten, verschiedene Nüsse und Beere, Wurzeln, Saamen, u. s. w. oder sie werden zuvor auf eine künstliche Art durch Kochen, Backen, Dörren, Braten, u. s. w. zubereitet.

§. 118.

Unter dem **Kochen** versteht man diejenige chemische Operation, vermöge welcher feste Körper, entweder um sie mürbe zu machen, oder um mehrere mit einander zu verbinden, oder aber auch um gewisse Theile von ihnen abzusondern, mit Hülfe flüßiger Körper dem Feuer so lange ausgesezt werden, bis durch die sich entwickelnde Luft, in der Materie gewisse Aufwallungen entstehen.

Diejenige Verfahrungs-Art, vermög welcher man Fleischspeisen in festverschlossenen Gefässen so kocht, daß nichts von den Dünsten derselben verfliegen kann, wird das **Dämpfen** oder **Verdämpfen** genannt.

Wird eine flüßige Materie in einem Gefäß für sich allein dem Feuer bis zum Aufwallen ausgesezt, so heißt diese Operation das **Sieden**. Wenn man vorzüglich animalische Produkte dem offenen

Feuer

Feuer bis auf einen gewissen geringen Grad der Austrocknung ausgesezt, so nennt man dieses das **Braten.** Das stärkere Austrocknen eines Körpers, der besonders auf einem Roste der Hize des Feuers ausgesezt wird, heißt das **Rösten.** Backen bezeichnet diejenige Verrichtung, da man entweder vegetabilische oder animalische Produkte im Schmalz oder anderem Fett so lange kocht, bis ihre Oberflächen mit einer Rinde versehen werden, oder wenn man eine aus Mehl und einer Flüßigkeit in einen Teig verwandelte Masse in verschlossenen zuvor stark geheizten Oefen der Hize so lange ausseżt, bis sie auf ihrer Oberfläche eine Kruste oder Rinde bekommt. Wenn man von einem vegetabilischen oder animalischen Körper blos die wässerigten Bestandtheile absondert, so heißt diese Operation, in so ferne sie in der freien Luft, im Schatten, oder in der Sonne geschieht, das **Trocknen**; so bald man sich aber hiebei einer künstlichen Wärme bedient, das **Dörren**; und wenn der Endzweck vorzüglich durch Rauch erreicht wird, das **Räuchern.** Diß sind neben der **Gährung**, von welcher weiter unten die Rede seyn wird, die vorzüglichsten Operationen, wodurch man die rohe Produkte der Natur zur menschlichen Nahrung geschickt macht.

„ Pfeiffers Küchenchemie, in seinen Verbesserungs-Vorschlägen, 1. Band, VI. Stück p. 54.

„ Krünitz Encyklopädie, 42. Band. Art. Kochen.

§. 119.

Bei allen Speisen müssen wir hauptsächlich auf folgende Hauptpunkte Rücksicht nehmen:

1.) Daß sie der Gesundheit nicht schaden,
2.) Daß sie gut sättigen und nähren, und
3.) daß sie wohlfeil sind.

§. 120.

Von denen mancherlei einfachen und zusammengesezten Nahrungs-Stoffen, will ich hauptsächlich das Brod als die unentbehrlichste, und zugleich unserm Körper angemessenste, fast in allen Europäischen Ländern gewöhnliche Speise, nach diesen Hinsichten näher betrachten.

§. 121.

Das Brod ist eine, aus einem gegornen Teige von Mehl und Wasser verfertigte, im Backofen, bei einem gehörigen Grad der Hize gebackene Speise, deren Oberfläche aus einer Rinde oder Kruste, das Innere aber aus einer löcherigen Masse besteht.

Vom Brodbacken handeln folgende Schriften:

„ Malouin ausführliche Beschreibung der Müller- Nudelmacher- und Bäckerkunst; und Manetti Abhandlung von den verschiedenen Arten des Getreids und Brodes, übersezt von Schreber. Königsberg und Leipzig 1769. im Schauplaz der Künste und Handwerker, B. VIII.

„ Avis aux bonnes ménagères des villes & des campagnes, sur la meilleure manière de faire leur pain. par M. Parmentier. 8. 1777.

„ Le

„ Le parfait Boulanger ou traité complet sur la fabrication & le commerce de pain. par M. Parmentier. Paris 1778. 8.

„ Die Hausmutter in allen ihren Geschäften. III. Band. Leipzig 1781. p. 479.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen, von J. G. S. Berlin 1789. 1tes Stück p. 64.

„ Krünitz ökonomische Encyklopädie, VI. Band p. 718. und III. Band p. 333.

§. 122.

Verschiedene mehlreiche Saamen, Hülsen- und Baumfrüchte, Wurzeln und Rinden, liefern gemahlen oder zerdrückt, ein zur Bereitung des Brods mehr oder minder gesundes und wohlschmeckendes Mehl.

Die Saamen des Dinkels, (triticum spelta) des Waizens, (triticum hybernum und æstivum,) des Einkorns, (triticum monococcum,) des Rockens, (secale cereale,) der Gerste, (Hordeum,) des Habers, (avena sativa,) des Buchwaizens oder Heidekorns, (Polygonum fagopyrum,) des Welschkorns oder Türkenkorns, (Zea mays,) und die knolligte Wurzeln der Erdbiren oder Kartoffeln, (solanum tuberosum,) sind indessen die gewöhnlichsten Früchte, deren Mehl zu Brod benuzt wird, und unter diesen werden einige nur in theuren Zeiten, oder von ärmern Menschen bald allein, bald mit andern vermischt gebraucht.

§. 123.

Das Mehl, das wir aus den angeführten Früchten erhalten, wird nach der in unsern Haushaltungen gewöhnlichen Art, auf folgende Weise zum Brod benuzt. Es wird mit reinem lauwarmen Wasser und hinzugesezтem Sauerteig oder Hefe, in einem Backtroge zu einem Teig angemacht, und dieser mit den Händen gehörig zusammengeknetet. Diese Operation geschieht des Abends vor dem Backen selbst, und zwar so, daß man das mit Sauerteig vermischte Mehl und Wasser zu einem mehr dünnen als festen Teige macht, zu welchem etwa nur der dritte Theil oder die Helfte des Mehls, das man zum Verbacken bestimmt hat, genommen wird. Diese erste Masse wird sodann mit Mehl überstreut, wohl zugedeckt, und in einem temperirten Zimmer der Gährung bis auf den folgenden Tag überlassen.

§. 124.

Zu dem über Nacht gestandenen Teig, den man des andern Tags sehr aufgegangen findet, werden nun die übrigen zwei Theile, oder die übrige Hälfte Mehls, vermöge zugegossenen lauen Wassers, so lange durch starke Personen eingeknetet, bis der Teig recht zähe wird, so daß er beim Auseinanderziehen dem Zerreißen widersteht, und überdiß nicht mehr an den Händen kleben bleibt. Nun läßt man den Teig einige Zeit ruhig, damit er

desto mehr aufgehen könne, und wenn man findet, daß er zwar langsam, aber viel auftreibt, so hält man dieses für ein gutes Zeichen. Wenn der Teig auf diese Art einige Zeit gegohren hat, so wird er nach der Größe des künftigen Brods, in einzelne Massen zertheilt, welche man alsdann in mit Mehl wohl bestreute Strohkörbe bringt, worinnen sie noch mehr aufgehen, und die man, um die Gährung zu befördern, mit Tüchern bedeckt, in der temperirten Backstube eine Zeit lang stehen läßt. So bald der Teig in den Körben gehörig aufgegangen ist, so wird derselbe, nachdem das Brod auf der Oberfläche mit etwas Wasser bestrichen wurde, wirklich in den Backofen getragen, vor welchem man die Körbe auf der Backschüssel umkehrt, und die Brodmassen alsdann in den Ofen schießt.

„ An vielen Orten ist es gebräuchlich, das Brod, um es wohlschmeckender zu machen, zu salzen, welches man aber nicht gleich bei der ersten Bereitung des Teigs thun darf, weil das Salz die Gährung aufhalten würde. Im Wirtembergischen wird das Brod nur selten gesalzen, welches um so räthselhafter ist, da es doch dadurch an seinem guten Geschmack gewinnt, und man aus einem gesalzenen Teig auch mehr Brod erhält, weil das Mehl durch das Salzen beim Einkneten mehr Wasser annimmt. Ueberdiß hält sich das gesalzene Brod länger als das ungesalzene, wiewohl jenem bei dem Backen nicht die schöne Farbe gegeben werden kann. Par-

mentier

mentier will kein Salz unter dem Brod, dahingegen Malouin das Salzen desselben aus verschiedenen wichtigen Gründen anräth.

§. 125.

Der **Backofen** ist ein gewöhnlich von Leimen und Backsteinen errichteter, auf einem festen Fundament stehender, länglicht gewölbter Ofen, welcher an der Vorderseite mit einem Mundloch, welches zum Einschieben der Brod-Massen dient, und ausserdem mit Zuglöchern versehen ist, die theils den Rauch abführen, theils den nöthigen Zug zur Unterhaltung des Feuers bewerkstelligen.

„ Eine Anleitung wie man Böden von gegossenem Eisen zur Ersparung des Holzes bei Backöfen brauchen kann, von P. N. Christlerinn zu Upsal, s. den XX. B. der Abhandl. der Königl. Schwed. Akadem. der Wissensch. S. 126.

„ Einen Backofen von Kupferplatten, in welchem mit anhaltendem Flammfeuer Brod auf Sande gebacken wird, erfand D. Nic. Brelin, dessen Beschreibung in D. Schrebers neuer Sammlung VII. Th. Bützow u. Wism. 1768. 8. S. 629. ꝛc. anzutreffen ist.

„ Anweisung einen Backofen nach allen seinen Theilen recht zu bauen, steht in J. G. Angermanns allgem. prakt. Civil-Baukunst. Halle 1766. 8. S. 281.

„ Einen Versuch zu Einrichtung eines Backofens mit Steinkohlen zu backen, in einem Sendschreiben von Hrn. B . . . an Herrn Hofrath Gleditsch, Berlin vom 4. Sept. 1770. findet man im 6ten St. des III. Bands der Berl. Sammlungen. 1771. 8. S. 565.

„ F. Holschens neu inventirter Backofen, bei der Feurung von Steinkohlen Brod zu backen. 4. Berlin 1781.

„ S. Hahnemanns Abhandl. über die Vorurtheile gegen die Steinkohlenfeurung ꝛc. Dresd. 1787. 8.

„ F. L. Cancrinus, Beschreibung eines mit mehr Holzsparung eingerichteten Backofens. 8. Gießen 1789.

„ Krünitz Encyklopädie, III. Band S. 346.

„ Deutsche Encyklopädie, II. Band S. 662. u. 63.

§. 126.

Dieser Backofen wird mit recht trockenem Birken- oder Nadelholz oder Reisig, welches eine geschwinde Hize gibt, gehörig versehen, und je nachdem er groß oder klein ist, oder je nachdem er fleißig oder unfleißig gebraucht wird, ¾. bis 2. Stunden, vor der Zeit, da der Teig eingeschoben wird, eingeheizt, wobei man vorzüglich darauf zu sehen hat, daß das Gewölbe eben so sehr, als der Heerd heiß werde, weil sonst die Unter- und Oberrinde beim Brod ungleich ausgebacken werden würde.

Der eigentliche Grad der Hize, welcher zum guten Backen erforderlich ist, kann erst durch die Erfahrung heraus gebracht werden, weil er sowohl von der Größe des Ofens, als auch von der Beschaffenheit des Mehls und des Taigs abhängt. Inzwischen hat man doch verschiedene Merkzeichen, woraus man gewöhnlich auf den rechten Grad der

Hize

Hize in dem Ofen schließt. Z. B. wenn das Inwendige des Gewölbs völlig weis aussiehet, wenn Hobelspähne oder dürre Hölzchen welche man in das Gewölbe oder auf den von Kohlen befreiten Heerd bringt, sich entzünden oder zu klimmen anfangen.

Einige legen so viel Mehl als sie mit 3. Fingern fassen können, vorne in das Mundloch, und geben auf folgende Erscheinungen acht: Wenn das Mehl gleich braun wird, so hat der Ofen die gehörige Hize, wird es gleich schwarz, so ist er zu heiß, bleibt es aber weis, so braucht er noch mehr Feurung.

§. 127.

Wenn der Ofen gehörig geheizt ist, so befreit man ihn mit einer Ofenkrücke von der zurück gebliebenen Asche und Kohlen, und der Heerd wird ganz rein gemacht, alsdann werden die Brodmassen in den Ofen eingeschoben, und die Zuglöcher verschlossen. In dem geheizten Ofen wird nun der Teig ausgebacken und bekommt auf der Oberfläche eine Rinde, inwendig aber eine löcherige Masse.

„ Man erkennt das völlig ausgebackene Brod an der Unterrinde, die, wenn man daran klopft, eine Art von Klang von sich geben muß.

§. 128.

Nach Beschaffenheit der Größe der Brodleibe und andern Umständen läßt man das Brod in einem und ebendemselben Ofen bei gleicher Hize längere oder kürzere Zeit backen.

Schwarzes Brod braucht längere Zeit zum Ausbacken, als weises, so wie auch das Brod von einem dünnen Taige länger backen muß, als von einem festen, und das zuerst ausgewirkte welches am meisten gegohren hat, an die heissesten Orte im Ofen gesezt werden muß.

Malouin rechnet zum Ausbacken eines runden zwölfpfündigen Brods 3. Stunden, für ein achtpfündiges 2. Stunden, ein sechspfündiges 1. Stunde, ein dreipfündiges 50. Minuten, ein zweipfündiges 3. Viertel Stunden, ein anderthalbpfündiges 35. Minuten und ein pfündiges eine halbe Stunde.

Langgeformtes Brod backt schneller als das runde.

§. 129.

Nachdem das Brod völlig ausgebacken ist, wird es nach und nach aus dem Ofen herausgenommen, und noch heiß mit laulichtem Wasser mit einem sogenannten Streichpinsel bestrichen. Statt des Wassers wird öfters auch Bier genommen, um der Rinde eine dunklere Farbe zu geben, und dieselbe auch schmackhafter zu machen.

Auch

Auch bedient man sich der Milch, und eines mit Wasser verdünnten Honigs zum Anstrich der Brode.

§. 130.

Nach dem Bestreichen sezt man die Laibe in lüftige Schränke, und läßt sie auf diese Art kalt werden. Zulezt noch wird die Boden-Rinde mit einem Messer oder einer Raspel von der Asche und andern Unreinigkeiten, die sich in dem Ofen daran hängen, gereinigt.

§. 131.

Wenn man das Mehl, welches man zum Brod nimmt, zuvor sorgfältig gewogen hat, und man nachgehends auch das daraus gebackene Brod wiegt, so wird sich zeigen, daß man an Gewicht gewonnen habe; welches von dem Wasser herkommt, das zu dem Mehl genommen wird, und das ungeachtet des Backens doch nicht ganz verdünstet. Das Uebergewicht kann in so fern ein wenig verschieden ausfallen, als gewisses Mehl mehr, gewisses weniger Feuchtigkeit annimmt. Man weiß aus der Erfahrung, daß man z. B. aus 3. Pfund Rockenmehl 4. Pfund 16. Loth Brod herausbringen kann; doch nimmt man, weil man immer auch beim Kneten, Gähren und Backen etwas versehen kann, im allgemeinen an, daß 3. Pfund Mehl 4. Pfund Brod geben. *)

Altes Mehl, oder Mehl von altem Getreide gibt mehr Brod als neues, so wie das Mehl überhaupt im Sommer mehr als im Winter gibt, welches von der Trockenheit des Mehls und von der bessern Gährung herkommt.

*) Hierüber kann der interessante Aufsaz des Herrn Prof. Titius nachgesehen werden, der in dem Wittenbergischen Wochenblatt dem Jahr 1773. St. 27. und 28. unter dem Titel befindlich ist: „Versuch einige Backproben zu vergleichen, und den Bäckervortheil bei theurem Getreide näher zu bestimmen.

§. 132.

Das Brod wiegt unmittelbar nachdem es aus dem Ofen kommt am meisten, und nur einige Stunden darauf bemerkt man schon eine merkliche Abnahme des Gewichts, weil es, indem es abkühlt und altbacken wird, einen großen Theil seiner Feuchtigkeiten verliert. *) Ueberhaupt je älter das Brod wird, um so mehr verliert es an seinem Gewicht. Brod von festem Teige verliert übrigens von demselben nicht soviel als dasjenige, welches von lockerem bereitet worden ist, weil jenes nicht so viel Feuchtigkeit enthält.

*) Tillets Versuche über das Gewicht des Brods, wenn es aus dem Ofen kommt. In Rozier observ. sur la Physique. T. XIX. p. 89.

§. 133.

Die Gesundheit und Güte des Brods hängt theils von dem dazu genommenen Mehl, theils vom

vom backen, und andern zufälligen Umständen ab.

§. 134.

Das Mehl unserer Getreide-Arten besteht vornehmlich aus dreyerlei verschiedenen Bestandtheilen, nemlich

1.) dem eigentlich mehligen Theil oder der Stärke.

2.) einem schleimigen zuckerartigen Wesen, und

3.) einem besonders zähen Leim, (dem vegetabilisch-thierischen Stoff,) der in Verbindung mit den übrigen Theilen, als der am meisten nährende Bestandtheil des Mehls, für den thierischen Körper angesehen werden, und vermög dessen man auch die Güte des Mehls mit ziemlicher Zuversicht prüfen kann. *) Er macht in dem Mehl selten mehr als den dritten selten weniger als den vierten Theil aus, da hingegen die Stärke immer als der häufigere Theil angetroffen wird. Dieser zähe Leim, den man erhält, wenn man durch das Schlemmen die beiden übrigen Theile von dem Mehl absondert, hat eine graue Farbe, hängt sich leicht und stark an trockene Körper an, und ist sehr elastisch. Wenn er spröde wäre, so wäre das Mehl von mittelmäsiger Güte, alsdann aber schädlich, wenn man nur eine geringe unter dem angezeigten Verhältniß stehende Quantität, oder gar keinen Leim von dem Mehl erhielte,

welches immer von einer ganz verdorbenen Eigenschaft des Mehls oder des Getraids zeugen würde.

Hahn sagt in seiner Mühlenpraktika: Gutes Mehl muß 1.) fein griesig, 2.) hellgelb von Farbe seyn, nicht aber ins bräunliche oder röthliche fallen; 3.) darf es sich nicht wie Schnee zusammen ballen, sondern muß trocken und flüchtig seyn; 4.) keinen üblen, brandigen oder dumpfen Geruch haben, 5.) muß es beim Verbacken vieles Wasser vertragen und sich gleichwohl trocken und leicht ausbacken lassen. Das bestmögliche Mehl verträgt 3. Theile von vieren seines Gewichts an Wasser, je weniger es bei dem Verbacken Wasser leidet, desto schlechter ist das Mehl. Durch den Geruch und Geschmack und das Gefühl wissen unsre Becker die Güte des Mehls mit vieler Zuverläßigkeit zu beurtheilen, wozu aber viele Erfahrungen von allen unsern Mehlarten gehören.

*) Viele Gelehrte haben die nährende Kraft des Mehls dem leimichten Bestandtheil allein zugeschrieben, allein er ist für sich eben sowohl unverdaulich und ungesund, als es die Stärke ist, die sich ohne Verbindung mit den übrigen Bestandtheilen zu dem Brodbacken gar nicht gebrauchen läßt.

§. 135.

Auf die schlechte Beschaffenheit des Mehls haben 1.) die verschiedenen Unreinheiten des Getreids Einfluß, *) deren Ursprung theils von der Witterung, theils von dem Boden und dessen Behandlung,

lung, theils von andern Ursachen hergeleitet wird. Die vorzüglichsten sind:

a.) das **Mutterkorn**, welches sonst auch Mutter-Zapfen, After-Korn, Hungerkorn genannt wird. Es zeigt sich besonders häufig bei dem Rocken, seltener bei der Gerste, bei andern eigentlichen Getraid-Arten aber gar nicht, und besteht darinnen, daß die Körner in schwarzbraune Pfriemförmige weit hervorstehende Körper von einer harten schwammichten Substanz ausarten. Dieser unnatürliche Auswuchs der Körner, dessen wahre Entstehung noch nicht ganz auseinander gesezt ist, wird besonders in nassen Jahren und in kältern Gegenden häufig beobachtet, und man legt dem Mehl davon die schädlichsten Wirkungen auf den thierischen Körper, z. B. den trockenen und kalten Brand, und die sogenannte Kriebel-Krankheit bei, wiewohl einige diese nachtheiligen Einflüsse gänzlich läugnen, ungeachtet der Gegentheil Hüner, Enten und Schweine damit getödtet haben will, und ungeachtet ein Abfud von Mutterkorn in Wasser mit Honig vermischt, als ein wirksames Fliegen-Gift empfohlen wird. Dem Oekonomen, der bei Schlichtung dieses medicinischen Streits ohnediß nicht als competenter Richter angenommen wird, muß übrigens das Mutterkorn schon wenigstens in so fern verdächtig seyn, als nach Le Sage, auch bei der genauesten Prüfung des davon erhaltenen Mehls,

jener

jener zähe Leim gänzlich vermißt wird, welcher doch als vorzüglich nährender Grundstoff bei den Getreide-Arten angenommen wird. Es ist übrigens sehr wahrscheinlich, daß es in geringer Menge mit anderem Mehl vermischt, ganz unschädlich ist, dennoch aber in jedem Falle wenigstens sehr unangenehm bleibt, da es dem Brode, worunter es häufig genommen wird, eine violette Farbe gibt.

Durch sorgfältiges Sieben, oder durch kurzes Einweichen des Getraides in Wasser, wodurch die gute Körner auf dem Boden bleiben, das Mutterkorn aber oben schwimmt, oder durch das Werfen mit der Schaufel, oder auch durch das Brandspizen auf der Mühle **), wird das Getreide von diesen verdächtigen Auswüchsen befreit.

*) Abbe Tessier tr. des maladies des grains, a Paris 1783. 8.

**) Beckmanns physikal. ökonom. Bibliothek. III. B. S. 391.

„ Die verschiedene Meinungen über das Mutterkorn und die Schädlichkeit und Unschädlichkeit desselben, können aus den Schriften eines Wichmanns, Tissots, Zimmermanns, Baldingers, Vogels, Röders, Lentins, Models, Nebels, Eschenbachs, Henslers, und anderer ersehen werden.

§. 136.

Zu den vorzüglichsten Krankheiten des Getreides, die auf das Mehl Einfluß haben, gehört auch:

b.) der

b.) **der Brand**, vermög dessen die dünnen Hülsen der Körner ein feines übelriechendes schwarzes Pulver enthalten, das wie das Mutterkorn, von einigen für sehr schädlich, von andern aber für unverdächtig ausgegeben, und vorzüglich beim Dinkel, Haber, Gerste, Waizen, aber nur höchstselten beim Rocken, angetroffen wird. Das Mehl bekommt davon eine schwärzliche eckelhafte Farbe, und das Brod, das daraus gebacken wird, ist wenigstens nicht nahrhaft, wenn es auch sonst keine schlimme Eigenschaften hätte. Man säubert das Getreide von diesem schwarzen Ruß durch das Waschen und Sieben, beim Dinkel aber am besten dadurch, daß man etliche Pfund von gebranntem gelben Leimen unter einem Sack voll Dinkel mischt, und es zusammen auf die Gerb-Mühle bringt. Dieser Leimen nimmt allen schwarzen Staub an sich, und verfliegt theils mit den Spreuern, theils aber bleibt er unter den ausgegerbten Kernen zurück, von welchem er sodann durch das Staub-Sieb leicht geschieden werden kann.

§. 137.

2.) Unter dem Getreide wächßt auch verschiedenes Unkraut, dessen Saame, wenn er nicht vor dem Mahlen gehörig abgesondert wird, dem Mehl ebenfalls sehr schädliche Eigenschaften mittheilen kann, dahin gehören: der Schwindelhaber, Lolch, Trefze, u. s. w. Lolium temulentum. Der

Hede-

Hederich oder Feld-Rettig, (Raphanus Raphanistrum) der Gänsehaber, (Bromus secalinus,) u. s. w. wovon der Schwindelhaber, der sich besonders häufig unter dem Haber findet, am schädlichsten ist, da er unter dem Brode genossen, öfters schon Schwindel, Betäubung, sogar Wahnsinn und den Tod verursacht hat. Durch sorgfältiges Sieben und Werfen mit der Schaufel lassen sich diese schädlichen fremde Saamen von dem Getreide absondern. *)

*) Die Siebe, deren man sich zur Absonderung des Unkrautsaamens und Reinigung des Getreides in hiesigen Gegenden bedient, folgen in Absicht der Größe der Löcher in folgender Ordnung auf einander: 1) das Kohlreiter,, 2.) das Schäfen,, 3.) das Dinkel,, 4.) das Raden,, oder Rattensieb, 5.) das Staubsieb. Das Trefzensieb, dessen Löcher nach der Form der Saamen dieses Unkrauts länglich sind, steht zwischen dem Raden und Staubsieb mitten inne.

*) Linné hält den Hederich oder Feld-Rettig für die Ursache der Kriebel-Krankheit, andere halten ihn aber, so wie den Gänsehaber für ganz unschädlich.

***) J. F. Gmelins Abhandlung von den Arten des Unkrauts in Schwaben, und dessen Benuzung in der Haushaltung und Arzneikunde, nebst einer Zugabe von der Ausrottung desselben, und einigen Werkzeugen zur Reinigung des Saatkorns, von J. J. W. (Wallbaum) Lübeck 1779. 8.

,, Dessel-

„ Desselben Abhandlung von den giftigen Gewächsen, welche in Deutschland, und vornehmlich in Schwaben, wild wachsen. Ulm 1775. 8.

„ Desselben allgemeine Geschichte der Pflanzengifte. Nürnberg 1777. 8.

§. 138.

3.) Wird oft gutes und gesundes Getreide, blos allein durch unvorsichtiges Aufbewahren so verdorben, daß dessen Genuß der Gesundheit äusserst nachtheilig wird. Wenn die Erndte in eine nasse Zeit fällt, oder wenn man die Frucht, ohne sie oft zu wenden, hoch aufeinander schüttet, oder wenn die Korn-Kammer überhaupt nicht genug luftzug hat, so erhizt sich das Getreide, fängt an zu keimen, bekommt einen schimmeligen übelen Geruch, welchen auch das Mehl noch beibehält, und wird ungesund, auch nistet der so schädliche schwarze und weise Kornwurm darein, und zerfrißt die Körner so sehr, daß öfters nichts als Kleye und Spreu übrig bleibt.

Ferner wird dasselbe durch den Unrath, welchen die Mäuse und sonstiges Ungeziefer hinein bringen, wie auch durch den Staub, der Gesundheit nachtheilig, welchem allem man theils durch wohlgebaute Fruchtböden, theils durch öfteres Umrühren und Sieben besonders im Sommer vorbeugen kann. In neuern Zeiten verhindert man die Gährung des Getreides durch den Gebrauch der Blasebälge, und durch das Darren, welches ent-

weder

weder vor oder nach dem Dreschen geschieht. Alle Kornböden sollen gegen die trockenste Himmelsgegend so angelegt werden, daß durch gegen einander überstehende niedrig angebrachte Fenster ein beständiger Luftzug bewerkstelligt werden kann.

„ Ueber die hieher gehörige Schriften, können Joh. Beckmanns Grundsäze der teutschen Landwirtschaft, Göttingen 1783. 8. §. 92. — 97. nachgesehen werden.

„ Krünitz Encyklopädie, 44. Band. Art. Korn. Kornboden, 45. B. Art. Korndarre. Kornmagazin.

§. 139.

Was das **Mehl** insbesondere anbetrift, so kann dieses, von dem besten Getreide, theils durch das Mahlen, theils durch das Aufbewahren, theils durch allerhand Verfälschungen der Gesundheit nachtheilig, und zum Verbacken unbrauchbar werden.

§. 140.

Durch das **Mahlen** wird 4.) das Getreide vorzüglich alsdann schädlich, wenn die Mühlsteine sehr weich, oder nicht gut gestellt sind, so daß sich viel Sand davon abreibt, wodurch das Mehl zur unverdaulichsten Speise wird. Der untermischte Sand verursacht Verstopfungen in den Gefäßen des Unterleibs, und veranlaßt dadurch die unheilbarsten Krankheiten. Bei hinlänglicher Aufsicht, guter Einrichtung der Mühlen, und wohlgewählten Mühlsteinen

steinen soll sich unter 20. Scheffel Mehl kaum 2. Loth Sand abreiben, und gute Mühlsteine verlieren, wenn beständig damit gemahlen wird, sowohl durch das Schärfen, als durch das Abreiben, des Jahrs nur gegen 2. Zoll in der Dicke, anstatt daß bei weichen Steinen der Abgang zum Nachtheil der Gesundheit ungleich mehr beträgt, weswegen auch die Policey in wohlgeordneten Staaten sorgfältig darauf wacht, daß die Müller ihre Steine aus den besten Steinbrüchen nehmen.

§. 141.

Wenn 5.) das Mehl nicht gehörig aufbewahrt wird, so geht es zu Grunde, wird unbrauchbar, oder doch sehr ungesund; Es muß, bis es einmal einen gewissen Grad der Gährung erlitten hat, eben so, wie das Getreide, an etwas luftigen und trockenen Orten verwahrt, und wenigstens in den ersten 8. Tagen nach der Lieferung, besonders bei warmer und feuchter Witterung des Tags einmal umgerüttelt werden, welches bei dem Waizenmehl besonders fleißig zu beobachten ist, da dieses unter allen Mehlarten am leichtesten dem Verderben unterworfen ist.

Naß gewordenes Mehl hält, so wie neues an dumpfigen Orten verwahrtes, nicht lange, kommt leicht in eine saure Gährung, und wird von den sogenannten Mehlwürmern und Mehlmilben so stark

heimgesucht, daß Moder nur allein in einem Loth Mehl 6788. Milben gezählt hat. So bald man dergleichen Mehlwürmer und Milben in dem Mehl verspürt, so muß dieses sogleich sorgfältig gesiebt, und dann in der Sonne wohl getrocknet werden; Wenn die Insekten aber einmal überhand genommen haben, so ist das Mehl nicht mehr zu retten, und man füttert es lieber dem Vieh, als daß man es zur menschlichen Nahrung verwendet.

„ Wie verdorbenes, dumpfiges und ungesundes Mehl beim Verbacken verbessert werden könne, s. das 68. St. des Hamdverschen Mazazins vom Jahr 1772. und

„ Hausmutter, 2ter Band S. 284. auch

„ Das 46. St. der Mindisch. Beiträge zum Nuzen und Vergnügen vom Jahr 1771. Col. 367.

„ Krünitz Encyklopädie, 6. Th. S. 738. ꝛc.

§. 142.

Gesundes Mehl wird 6.) oft von den Müllern und Mehlhändlern durch Verfälschung zur schädlichsten Speise gemacht; Fein zerstossener Gypß und Marmor, Kreide, gelöschter Kalk, feiner Sand, und gesiebte Asche sind die gewöhnlichen Beimischungen, deren man sich besonders in theuern Zeiten auf eine höchststräfliche Weise bedient: allein sie können leicht dadurch entdeckt werden, daß man das Mehl mit einer hinlänglichen Quantität Wasser angießt, und wohl umrührt, wo sich dann, wenn man es eine Zeit lang stehen läßt, das unreine und

schwere

schwere zu Boden sezt, das Mehl und Wasser aber oben abgegossen werden kann.

§. 143.

Ausser dem Mehl hat das Kneten, Gähren, Backen und Aufbewahren des Brods auf die Güte und Gesundheit desselben einen solchen wesentlichen Einfluß, daß wenn bei diesen Operationen nur das Mindeste vernachläßiget wird, dasselbe gleich zu einer ungesunden Speise werden kann.

§. 144.

Wenn der Teig der zum Brode genommen wird, nicht gehörig gegohren hat, oder nicht hinlänglich geknetet worden ist, so wird der leimige Stoff des Mehls nicht in genugsame Verbindung mit den übrigen Bestandtheilen desselben gebracht, und das Brod alsdann ein unverdaulicher Körper: hingegen durch die von der Gährung entstehende Säure, und durch die vermög des Knetens bewirkte Zertheilung der leimigen Substanz, wird bei einem gehörigen Grad der Hize das Brod zu einem im Wasser, und besonders in der Magensäure leicht auflößlichen Körper, welcher für unsere Natur sehr zuträglich ist. Alter sehr sauer riechender Sauerteig verdirbt das beste Mehl, und man erhält davon ein Brod, welches Verstopfungen und Unverdaulichkeiten bewirkt. Unausgebackenes Brod fällt stärker ins Gewicht, als ausgebackenes, ist aber der Gesundheit sehr nachtheilig; weßwegen die

Policey bei den Beckern darauf achtgeben sollte, daß sie nicht auf diese schädliche Art ihr zu leichtes Gewicht verbergen.

§. 145.

Sehr gut gebackenes Brod kann man noch durch das Aufbewahren verderben. Die Brodleibe dürfen von dem Backen hinweg nur allmählig abgekühlt werden. Man muß sie deswegen an einem etwas lüftigen Ort aufbewahren, und sie so stellen, daß sie zwar nahe beisammen stehen, doch immer durch kleine Zwischenräume, von einander abgesondert werden, wodurch man den Endzweck erreicht, daß das Brod zwar gehörig ausdünsten kann, die Ausdünstung aber doch nicht zu bald gehindert wird. Rundes Brod stellt man in Schränke, wo es heiß hinkommt, am besten auf die Seite, und das lange auf die Spize. In verschlossenen Zimmern, besonders wo man schläft, muß kein warmes Brod aufbewahrt werden, weil die Ausdünstungen desselben, im Uebermaße eingeathmet, eben so gefährlich als die Dünste des neuen Weines sind.

Es ist irrig, wenn man glaubt, das frische Brod müsse an feuchten Orten in Kellern und dergleichen aufbewahrt werden. Trockene Aufbewahrungs-Pläze sind die besten, weil an feuchten der Schimmel das Brod unausbleiblich angreift, und wie Frank in seiner medicinischen Policey (III. Band S. 274.

S. 274. §. 24.) behauptet, schimmliches und altes Brod für die Gesundheit eben so nachtheilig als faules Fleisch ist. Sprenger gibt übrigens in seinen ökonomischen Beyträgen und Bemerkungen, (Jahrg. 1784. S. 57.) folgendes Mittel an, das Brod vor dem Schimmel zu bewahren. Man mische, sagt er, wenn man das Korn in die Mühle schickt, unter jeden Gothaischen Scheffel eine gute Handvoll türkische Bohnen, und lasse solche mit dem Korn mahlen. Andere rathen, man soll Kornblüthe in das Wasser, womit der Teig angemacht wird, oder in den Teig selbst thun, oder einen guten Theelöffel voll reines Lavendelwasser nebst etwas Salz unter den Teig mengen.

„ Moyen de tirer parti de la Moisissure du pain, & de la prévenir, im Journ. œconom. Juill. 1758. S. 309.

„ Mittel den Schimmel des Brods zu nuzen und denselben zu verhüten, in Joh. Heinr. Pratje landwirtschaftlichen Erfahrungen. 1. Quartal. Alt. und Lüb. 1768. 8. S. 138. In den nüzl. Beytr. zu den neuen Strelitzer Anzeig. vom 20. Dec. 1769. Desgleichen in Nro. 25. des Leipz. Int. Bl. J. 1770. S. 246.

„ Auf was Art und Weise das Brod wider den Schimmel bewahrt werden kann, im 12ten St. der Giess. wöchentl. gemeinnüz. Anz. und Nachr. vom Jahr 1764. S. 98.

„ Das Brod zu bewahren daß es nicht mulstrig werde, steht im 45. Stück der gel. Beiträge zu den Braunschw. Anzeigen vom Jahr 1770. Col. 1139.

„ Krünitz Encyklopädie, 6ter Th. S. 733.

§. 146.

Wenn man das Brod nicht selbst backt, sondern es von den Beckern zu nehmen genöthigt ist, so ist es oft schwer, sich vor den Verfälschungen desselben, besonders in theuren Zeiten zu hüten. Abgerechnet, daß man sich immer denen zwar der Gesundheit gerade nicht nachtheiligen doch sträflichen Vermischungen der bessern Mehlarten mit geringern aussezen muß, *) so verfälschen die Becker das Brod auch mit sehr schädlichen Materialien. Es wird z. B. weisser, also auch verkäuflicher, wenn man Alaun unter das dazu bestimmte Mehl mengt, durch dessen Genuß aber hartnäckige Verstopfungen, und selbst tödliche Uebel entstehen können. Auf eine eben so für die Gesundheit nachtheilige Weise vermehren die Becker das Gewicht desselben, indem sie Gypß, Kreide und Asche darunter mischen. (§. 142.) Dergleichen Betrügereien lassen sich nun dadurch am besten entdecken, daß man das weiche von verdächtigem Brod in dünne Scheiben schneidet, dieselbe in ein gläsernes Gefäß thut, und soviel Wasser darauf gießt, daß sie davon hinlänglich bedeckt werden. Dieses Glas sezt man ungefähr 24. Stunden lang in eine mäsige Wärme, oder man läßt auch die Brodscheibchen in einer Schüssel auf einem ganz gelinden Feuer aufkochen, bis sie gänzlich erweicht werden, und sich die fremden Körper absondern. Wenn diese Gypß,

Kalk

Kalk oder Asche sind, so findet man dieselbe, wenn man das Brod und Wasser behutsam abschüttet, auf dem Boden des Gefässes, wenn man aber das aufgegossene Wasser besonders abdämpfen läßt, so kommt der Alaun zum Vorschein. **)

*) Die gewöhnlichsten Vermischungen geschehen in hiesigen Gegenden mit dem Mehl der sogenannten Saubohnen. (Vicia faba.) Als man in einer gewissen Stadt denen Beckern gewisse Artickel vorlegte, die sie zur Verhütung ihrer Vervortheilungen beschwören sollten, so bequemten sie sich zur Befolgung aller ganz willig, nur mußte von Seiten der Policey der Punkt wegen dem Bohnen-Wicken oder Saubohnen-Mehl ausgelassen werden.

**) Schädlichkeit des Alauns im Brode, im Brem. Magaz. II. Band, 3. Stück 1758. 8. S. 662. 664.

„ Moyen pour decouvrir, s'il y a de l'Alun dans le pain, in Nro. 43. der Gazette salut. vom Jahr 1765. S. 238.

„ Von Verfälschung des Brods, und den Mitteln sie zu entdecken. Im 7ten Theil der neuen Auszüge 1768. 8. S. 302.—304.

„ Extrait des reflections interessantes du Doct. Maning, sur la falsification du pain, avec les moyens de la decouvrir. im Journ. œconom. Sept. 1761. S. 429.

„ Frank medic. Polizey, III. Band. S. 271. seq. §. 22.—23.

§. 147.

Ausser dem bisher gesagten, ist dem Wirte noch nothwendig zu wissen, wie sich die verschiedene

Getreide-Arten in Rücksicht auf ihre Brauchbarkeit zum Brod gegeneinander verhalten, und was bei ihrem Einkauf hauptsächlich beobachtet werden muß.

§. 148.

Unter allen Getreid-Arten scheint der **Rocken**, besonders für Handarbeiter, oder solche Leute, die viele Bewegung haben, das beste Brod zu liefern. Das Rockenbrod sieht zwar schwarz, aber es ist von gutem gewürzhaftem Geschmack, sättigt sehr gut, und läßt sich, wenn es gut gebacken wird, ohne viel spröde zu werden, länger als anderes aufbewahren. Der Westphälische Pumpernickel, der aus ganz grob geschrotenem Rocken, von dem keine Kleye abgesondert worden, bereitet wird, behält Jahre lang seinen guten Geschmack, welches übrigens wahrscheinlich mit daher kommen mag, daß derselbe gegen 24. Stunden in dem fest verschlossenen Ofen gehalten wird, da doch unsere gröbste Brode kaum 4. Stunde darinnen gelassen werden. Das Rockenmehl gährt, und säuert unter allen Mehlarten am leichtesten, weßwegen man zu dem Pumpernickel entweder gar keinen Sauertaig oder doch nur sehr wenig nimmt.

Der Rocken liefert mehr Mehl und Brod, als der Waizen; 1. Scheffel Rocken gibt 228. bis 250. Pfund Mehl. *) Das Simri von altem guten

guten Rocken wiegt 33. Pfund, das Simri von neuem $32\frac{1}{2}$. Pfund.

*) 1. Pfund Mehl gibt mit Wasser vermischt 2. Pfund Teig, 1. Pfund Teig gibt $\frac{3}{4}$. Pfund, also 40. Pfund Mehl 80. Pfund Teig, und 60. Pfund Brod. Bei ganz grobem Brod aber geben 3. Pfund Mehl 4. Pfund Brod.

**) 1. Wirtenibergisches Simri hat 1656. Cubikzolle, und 8. Simri machen einen Scheffel.

1. Simri hält 4. Vierling.
1. Vierling 2. Achtel.
1. Achtel 4. Ecklen.
1. Ecklen 4. Viertelen.
1. Pariser Boisseau macht $\frac{1}{2}$. Simri $1\frac{1}{2}$. Viertelen.

§. 149.

Der Waizen gehört ebenfalls zu den vorzüglichsten Früchten, deren Mehl zum Brodmachen gebraucht wird, er wird aber in Wirtemberg, im Verhältniß gegen andere Getreide-Arten, nicht besonders häufig gebaut und benuzt. Schade, daß das von ihm erhaltene sehr weise Brod so bald austrocknet, und nur neugebacken wohl schmeckt. Für Arbeitsleute sättigt es zu wenig, hingegen für schwache Magen ist es sehr vorzüglich.

Nach Malouin geben ungefähr 40. Pfund Waizen, 30. Pfund Mehl; mit diesem macht man einen Teig [illegible] fund aus dem

uan

man nach dem Backen 40. Pfund Brod erhält. Gemeines Brod muß aber der Waizen mehr dem Gewicht nach geben, als er wiegt. Z. E. 240. Pfund Waizen können mehr als 180. Pfund Mehl geben, und aus diesen 180. Pfund kann man mehr als 240. Pfund Brod erhalten.

§. 150.

Der bei uns so häufig gebaute Dinkel, oder Spelz liefert nicht nur ein vortrefliches Mehl, das, wenn es aufs feinste gebeutelt wird, das Waizenmehl an Weiße nnd Leichtigkeit zu den feinsten Backwerken beinahe übertrift, sondern die Körner geben auch in der Mühle mehr als der Waizen aus, so, daß wenn ein gewißes Maas Körner 45. Pfund Dinkel-Mehl gibt, eben dasselbe von Waizen nur 40. Pfund liefert, so wie man auch mit 4. Pfund Dinkelmehl beim Backen eben soweit, als mit 5. Pfund Waizenmehl reicht.

Ein Wirtemberger Scheffel guten Dinkels gibt über Abzug des Milters (Molters, Mahlmeze,) *) schön und gut Mehl 5. Simri, oder 90. bis 116. Pfund Mehl.

Der Dinkel im Wirtembergischen Unterland ist besser, als derjenige, so über der Steig wächst, und wiegt mithin auch mehr.

Das Dinkelbrod läßt sich ebenfalls so wie das von Waizen nicht so lange als das Rockenbrod

brod aufbehalten, weil es seine Feuchtigkeiten zu bald verdünstet, und spröde wird.

In Wirtemberg ist verordnet, daß die Becker aus 1. Scheffel 20. sechspfündige Leib Brod, über Abzug aller Kosten, backen müssen, und daß der Preis von einem sechspfündigen Leib Brod $\frac{1}{20}$tel des Preises von 1. Scheffel Dinkel seyn solle.

Im gemeinen Leben rechnet man also:

So viel Gulden der Scheffel Dinkel kostet, so viel Groschen kostet der sechspfündige Leib Brod. Wenn also der Scheffel 5. fl. gilt, so kostet der sechspfündige Leib Brod 15. kr.

1. Simri alter Dinkel wiegt 20, guter neuer $18\frac{1}{2}$. Pfund, schlechter neuer 17. und Kernen 33. Pfund. Man nimmt an, daß 1. Simri Kernen von abgegerbtem Dinkel $1\frac{1}{2}$. Simri Mehl, 1. Simri Mehl aber 4. sechspfündige Leib Brod geben.

*) Der Müller nimmt von dem Kernen an einigen Orten $\frac{1}{13}$. an andern $\frac{1}{10}$. und $\frac{1}{18}$. auch $\frac{1}{20}$.

§. 151.

Die Gerste liefert ein sehr schwer verdauliches, und für Leute, die schwache Magen haben, und eine sizende Lebensart führen, schädliches Brod, welches eine nicht gar weise Farbe hat, und von süßlichem Geschmack ist.

Ungeachtet wahrscheinlich aus Gerste das erste Brod bereitet wurde, so wurde doch schon zu des Kaiser Augusts Zeiten das Gerstenbrod den Soldaten als eine Strafe vorgelegt, da die übrige Waizenbrod erhielten. Es trocknet sehr geschwind aus, und daher wird die Gerste viel häufiger zu Grütze und zum Bierbrauen, als zum Brod benuzt; wiewohl, wenn man ein Drittel Gerstenmehl zu zwei Drittel Rockenmehl mischt, man noch ein gutes nahrhaftes Brod erhält, in welcher Mischung die Gerste häufig verbacken wird: oder man verbackt auch einen Theil Gerste mit einem Theil Waizen, und eben soviel Dinkel. Das Gerstenmehl hat wenig Kraft zu Gähren, weßwegen man auch, um dieser Ursache willen, demselben anderes Mehl zusezt. 1. Simri Gerste wiegt $28\frac{1}{2}$. Pfund; der Scheffel gibt 160.—180. Pfund Mehl.

§. 152.

Von dem Einkorn bekommt man, wenn es unberegnet und ganz reif eingeheimßt wird, ein ziemlich wohlschmeckendes Brod. In hiesigen Gegenden wird das Einkornmehl meistens nicht für sich allein, sondern mit Dinkel vermischt, gebacken, wo man gewöhnlich zu drey Theilen Dinkelmehl einen Theil Einkornmehl nimmt. Wenn aber das Einkorn nicht recht gut nach Hause gebracht worden ist, so wird leicht die übrige Frucht durch die Zumischung desselben verdorben. 1. Simri wiegt

19.

19. Pfund und 1. Scheffel gibt, nach Abzug des Milters, gegen $4\frac{1}{2}$. Simri oder 90.—92. Pfund Mehl.

§. 153.

Der Haber wird bei uns nur in theuern Zeiten zum Brodbacken gebraucht. Man erhält von ihm ein schwarzes, schweres, unangenehmes Brod, das aber doch für Handarbeiter nahrhaft ist.

Thomas Bartholinus behauptet, daß das gemeine Brod in Norwegen, welches aus Gerste und Habermehl gebacken werde, 30.—40. Jahr lang gut bleibe, und daß dieses Brod je älter je besser werde.

1. Simri guter Haber wiegt 19. schlechter 17. Pfund. Der Wirtembergische Alp-Haber ist besser als der Unterländer.

§. 154.

Auch der Buchwaizen liefert ein schwarzes Brod, das aber, wenn es noch neugebacken ist, recht gut schmeckt.

Er wird im Wirtembergischen sehr selten gebaut, und mehrentheils als Grüze verwendet, oder dem Federvieh zum Futter gegeben, welches davon sehr fett wird.

§. 155.

Die Erdbirnen, (Kartoffeln, Grundbirnen) diese so wohlthätigen, und für die menschliche Nahrung so dienlichen Früchte, werden auch zum Brod-

backen

backen mit vielem Vortheil angewendet: man wascht sie zu diesem Endzweck rein, und reibt sie roh und ungeschält vermittelst einer Reibmaschine, oder man siedet sie zuvor, zieht die Haut davon ab, und zerquetscht sie*), oder man schält die zuvor gesottenen Erdbirnen, schneidet sie in Würfel und dörrt sie auf diese Art, wo sie sodann auf der Mühle ordentlich gemahlen werden, und ein Mehl liefern, das zu allem Gebrauch tauglich ist. Man vermischt übrigens das Erdbirnenmehl am besten mit anderem Mehl, und verbackt es selten für sich allein.

Parmentier und andre haben zwar Versuche angestellt, die Erdbirnen ohne allen Zusaz von anderem Mehl zum Brod zu gebrauchen, aber es ist ausgemacht, daß sie auf diese Art kein sehr nahrhaftes und wohlschmeckendes Brod liefern. **)

Die zerriebenen, zerquetschten oder gemahlenen Erdbirnen werden im Backtrog mit warmen Wasser überschüttet, und der Sauerteig mit anderem Mehl darunter gemischt. Der Teig braucht wenig Wasser, weil die Erdbirnen an und für sich selbst sehr feucht sind; der Ofen worinnen die Brode gebacken werden, muß sehr heiß seyn. Man vermischt die Erdbirnen mit Dinkel- Rocken- Haber- Buchwaizen- und Gerstenmehl. Zu zwei Drittel Rocken kann man ein Drittel Erdbirnen, und zu 20. Pfund

Din

Dinkelmehl 10. Pfund Erdbirnen mischen. Ein Simri Erdbirnen zu 2—3. Simri Dinkelmehl gemischt, gibt fast so viel Brod, als 3.—4. Simri lauter Dinkelmehl, und man nimmt an, daß 1. Scheffel Erdbirnen beim Brodbacken so viel als 1. Scheffel Dinkel ausmache.

*) Um rohe Erdbirnen auf eine geschwinde und bequeme Art zu zerreiben, hat Pfarrer Mayer eine sehr bequeme Maschine erfunden, die im vierten Theil seiner landwirtschaftlichen Reise, Nürnberg 1762. beschrieben und auch in Krünitz Encyklop. 35. Th. Fig. 1942. abgebildet ist. Ebendaselbst S. 1944. und 45. 2. Kartoffelmühlen. Ferner einen sogenannten Kartoffeldrücker oder Kartoffelpresse, vermög welcher die gesottenen und geschälten Erdbirnen in einem Kübel auf eine leichte Art zu einem Teig gedrückt werden können. Fig. 1943. a und 1943. b

**) Ueber das Brod aus Erdbirnen siehe neben den zwey oben angeführten Schriften von Parmentier, Avis aux bonnes menageres, und le parfait Boulanger. Ferner desselben:

„ Maniere de faire le pain de pommes de terre sans melange de Farine à Paris 1779. 8.

„ Discours prononcés a l'Ouverture de l'Ecole gratuite de Boulangerie le 8. Juin. 1780. par Parmentier & Cadet de Vaux, a Paris 1780. 8.

„ Jugement impartial & serio comi-critique d'un Manant &c. sur le pain de pomme de terre pur, de Parmentier & Cadet. à Berne & a Paris 1780. 8.

„ Titius Beantwortung der von der Königl. Societät der Wissenschaften zu Göttingen auf das Jahr 1785. ausgesezten Preisaufgabe:

„ Kann

„ Kann man ein gesundes und auf etliche Wochen haltbares Brod aus Tartüffeln backen? Kann man ein haltbares Mehl daraus bereiten? „ steht im 58. und 59 Stück der Hannöverschen nüzlichen Sammlung Jahrgang 1758. und mit Zusäzen im I. Theil der neuen gesellschaftlichen Erzählungen ꝛc. Leipzig 1758. 8. S. 273. (Dem würdigen Hrn. Verfasser wurde von der Gesellschaft der Preiß zuerkannt.)

Eine andere Abhandlung über diese Frage steht im 71. Stück der Hannöverschen nüzlichen Sammlung von eben diesem Jahr.

„ Aufmunterung und Anleitung zur Verfertigung guten und schmackhaften Brodes. Zürich 1771.

„ Sprengers Landwirtschafts = Kalender Jahrgang 1774. S. 60. und Jahrgang 1783. S. 22.

§. 156.

Auch aus dem **Welschkorn**, oder **Türkenkorn** wird ein ziemlich schönes und gutes Brod gebacken, vorzüglich wenn ein Theil Waizenmehl dazu gemischt wird: doch ist es schwer zu verdauen, besonders, wenn man es, wie von ärmern Leuten zu geschehen pflegt, mit Rocken vermengt. Das Simri Welschkorn wiegt $33\frac{1}{2}$. Pfund.

§. 157.

Von allen angeführten Mehlfrüchten gilt die Regel, daß es wirtschaftlicher sey, dieselbe selbst einzukaufen, und sie alsdann auf die Mühle zu schicken, als das Mehl in kleinen Portionen bei den Mehlhändlern, und Beckern zu nehmen. Weil aber die Müller ihre Kunden, auch bei der strengsten

sten Aufsicht der Polizey, auf so mannigfaltige Weise betrügen können, und selbst zur Bestimmung, wie und auf was Art das Getreide am vortheilhaftesten gemahlen werden soll, manche Kenntnisse gehören, so ist es nothwendig, daß man sich dieselbe zu eigen mache, in welcher Hinsicht ich von mehreren hieher gehörigen Werken nachfolgendes als das zuverläßigste und beste empfehlen will:

„ L. P. Hahn, Mühlenpraktika, oder Unterricht in dem Mahlen der Brod-Früchten für Policeybeamte, Gewerbsleute und Hauswirte. Zweybrücken 1790. 8.

§. 158.

Für kleinere Haushaltungen ist es nüzlicher, das Brod vom Becker zu kaufen, als es selbst zu backen, weil der Verbrauch des Holzes mit der geringen Quantität des jedesmahl zu backenden Brodes in keinem Verhältniß steht.

§. 159.

Der Preiß der Getreide-Arten verändert sich nach **Ungers** Bemerkungen gewöhnlich folgendermaßen:

Bald nach der Erndte pflegen die Fruchtpreiße am geringsten zu seyn, dann bis gegen Ostern zu steigen, und hernach wieder bis zur neuen Erndte zu fallen, wenn man anders nur einige gute Aussichten zu einem reichlichen Ertrag der künftigen Erndte hat, oder wenn die Korn-Juden keine Theurung durch Wucher veranlassen.

Bayerische Staatsbibliothek München

S. das vortrefliche Werk:

„ J. F. Ungers Ordnung der Fruchtpreiße. Göttingen 1752. 4. auch

„ B. Sprengers Anfangsgründe des Feldbaues. Stuttg. 1772. 8. S. 310.—376.

„ Krüniz Encyklopädie, 46. Theil. Art. Kornpreiß.

§. 160.

Der mittlere Preiß der obenbenannten Früchte war im Wirtembergischen nach einer rückwärts vom Jahr 1766. gezogenen 18. jährigen Bilance folgender, steht aber seit dieser Zeit, wegen der sich immer vermehrenden Volksmenge, meistens höher, und wird hier bloß um des Verhältnisses der Getreidepreiße zu einander, angeführt.

1. Wirtembergischer Scheffel	Waizenkernen	
— — —	—	5. fl.
1. Scheffel	Rocken	— 4. fl.
1. Scheffel	Dinkel	— 2. fl. 45. kr.
1. Scheffel	Haber	— 2. fl.
1. Scheffel	Einkorn	— 2. fl. 15. kr.
1. Scheffel	Gerste	— 3. fl. 30. kr.
1. Scheffel	Heidekorn	— 4. fl.
1. Simri	Erdbirnen	— — 30. kr.
1. Simri	Welschkorn	— — 36. kr.

§. 161.

Auser den angeführten Früchten müssen die Menschen bei Mißwachs und theuern Zeiten öfters zu andern Ersazmitteln für das Getreidemehl

und

und Brod ihre Zuflucht nehmen, wohin z. B. verschiedene Hülsen und Baumfrüchte, Rinden und Wurzeln gehören, als: die Bohnen, Linsen, Wicken, Erbsen, Eicheln, Bucheln, Rüben, Kürbisse, die Rinde von Weiß- und Rothtannen, Linden, Erlen, u. s. w. Sogar zermalmte Knochen, Spreu und Stroh, wurden schon mit anderm Mehle vermischt zum Brod verbacken, worüber folgende Schriften nachgesehen werden können.

„ Nachricht von den Nahrungs-Mitteln, deren sich die Einwohner in den nördlichen Landschaften von Schweden bei einfallendem Mißwachs bedienen. Im 112. Stück der Berliner wöchentlichen Relation. der merkwürdigen Sachen ꝛc. auf das Jahr 1753. S. 923.

„ Schreiben von leichten und sehr wohlfeilen Mitteln zur Nahrung und Sättigung der Menschen. 10. Stück der Hannöverschen nüzlichen Sammlungen vom Jahr 1757.

„ Anzeige verschiedener Pflanzen, welche die Menschen überhaupt, besonders aber zur Zeit der Theurung und beim Mangel des Getreids sicher genieſſen können. Im 29. Stück der Stuttgarter physikalisch-ökomischen Realzeitung vom Jahr 1757. S. 438.—450.

„ Verzeichniß derjenigen Pflanzen und Gewächse, welche den Menschen beim Mangel des Getreids, oder sonst auch zur Speise dienlich. Im 31. 32. und 34. Stück daselbst, von eben diesem Jahr.

„ Nachricht von einigen Nahrungs-Mitteln, welche in neuerlicher Zeit entweder erfunden, oder doch ausnehmende Dienste gethan, in Nro. 6. der Hallischen Anzeigen vom Jahr 1763.

„ Anpreißung einer leichten Art gutes und gesundes Brod zu backen, wenn das Waizenmehl theuer

ist, im 1. Band, der aus dem Englischen übersezten auserlesensten Schriften, den Ackerbau, die Handlung ꝛc. betreffend. Leipzig 1764. 8. S. 205.—211.

„ Recherches sur les differens alimens, dont on peut faire usage en tems de disette des bleds in Nro. 22. und 23. der Gazette salut. vom Jahr 1771.

„ Die Haushaltungskunst im Kriege und in der Theurung, nebst denen dazu gehörigen Polizey-Anstalten, und einer Anzeige der vornehmsten Pflanzen und Gewächse, die statt des Brods zur Nahrung dienen können. Stuttg. 1771. 4.

„ W. G. **Ploucquet**, Anweisung wie man ohne Früchte mit geringen Kosten sich dennoch ernähren könne. Tübingen 1771. 4.

„ S. Ernst Gottfr. **Kurella** patriotische Vorschläge, wie bei dem jezt herrschenden Geldmangel, besonders der dürftige Landmann wohlfeiler Brod haben könne. Berlin 1771. 8.

„ D. S. * * Beitrag zu Hrn. **Kurella** patriotischen Vorschlägen, ꝛc. Im 44. und 45. Stück der gelehrten Beiträge zu den Braunschw. Anzeigen vom Jahr 1773.

„ Remarques sur la nourriture des hommes avec les differentes farines, lués à la séance de l'Acad. R. de Chir. le 5. Dec. 1754. par M. *Recolin*. s. Mercure de france. Fevr. 1755. S. 123.—138. Deutsch übersezt im 11ten Stück der Stuttgarter physikal. ökonom. Realzeitung vom Jahr 1757. S. 169.—176. und 193.—196.

„ Anmerkung zu Hrn. *Recolins* Abhandlung über den Gebrauch des Mehls, als eines allgemeinen Nahrungs-Mittels der Menschen. Ebendaselbst S. 196.—204.

„ Analyse des bleds & experiences propres — avec des observations sur les substances vegetales; dont les differentes nation font usa

g-

ge au lieu du pain, par M. *Sage*, a Paris 1776. 8.

„ Recherches sur les végétaux qui dans le tems de diſſete peuvent remplacer les alimens ordinaires, par M. *Parmentier*, a Paris 1781. 8.

„ In dem 47. Stück des Hannöveriſchen Magazins, Jahrgang 1790. S. 747. wird einer von Prof. **Adam zu Caen** gemachten Erfindung eines ökonomiſchen Brods gedacht, die zwar in Gegenden, welche keine ſehr reiche Obſterndten haben, nicht auszuführen iſt, die aber doch von manchem Oekonomen, welcher Obſt im Ueberfluß hat, benuzt werden kann.

Eine gewiſſe Quantität Aepfel werden in Waſſer gekocht und noch heiß zu einem Brey zerquetſcht, zu dieſem Aepfelbrey wird zweymahl ſoviel Mehl als der Brey an Gewicht hält, mit Inbegriff des Sauerteigs geknetet. Wenn der Teig (zu welchem kein Waſſer genommen werden darf) die Conſiſtenz des gewöhnlichen Brodteigs erhalten hat, ſo läßt man ihn über Nacht, oder ungefähr 12. Stunden lange in dem Backtroge ſtehen, und ſchiebt ihn dann ſobald er gehörig aufgegangen iſt, in den Ofen. Das Brod, das man auf dieſe Art erhält, iſt ſehr friſch, leicht, locker und voll großer Augen. Das Backen erfordert bei weitem nicht ſo viel Zeit, als unſer gewöhnliches Brodbacken, und der Teig darf nur einmal geknetet werden.

§. 162.

Noch liefert uns das Pflanzenreich eine Menge Nahrungsmittel, *) worunter vorzüglich die Gemüße ein beträchtlicher Gegenſtand des häußlichen Aufwands ſind, auf deren mannigfaltige Zubereitung aber, ſo wie auf die Bereitung der verſchiedenen Backwerke, u. ſ. w. hier keine Rückſicht

genommen werden kann. Nur verdient noch angemerkt zu werden, daß weil der gröste Theil unserer Pflanzen-Nahrungsmittel, nur im Sommer zu haben ist, und wir also zu Winterszeit die gewohnte Mannigfaltigkeit entbehren müßten, die menschliche Industrie schon lange es dahin gebracht hat, die verschiedene Nahrungspflanzen durch **Einmachen** mit Salz oder Eßig oder durch das **Trocknen** bis über den Winter aufzubewahren. Weil der Eßig und das Salz die Eigenschaft haben, die Fäulniß von den thierischen und vegetabilischen Körpern abzuhalten, so werden diese Materien gar häufig zur Erhaltung und Zurichtung derselben gebraucht.

Die Gurken, Kapern, Kirschen, u. s. w. werden auf diese Art häufig in Eßig eingemacht; Auch die verschiedenen Pflaumenarten, Pfirsiche, Aprikosen, Johannisbeere, Preisselbeere, u. s. w. pflegt man entweder in Eßig oder in Branntwein oder in Zucker zu conserviren.

Kraut, Bohnen, u. s. w. erhält man Jahre lang hauptsächlich durch Hülfe des Salzes und **gewürzhafter Materialien**, und macht sie dadurch öfters noch wohlschmeckender, als sie beinahe uneingemacht sind.

Besonders ist das **Sauerkraut** eine in Deutschland fast allgemein verbreitete, gesunde und beliebte Speise, welche, seit man ihren wohlthäti-

gen

gen Einfluß auch auf das Schiffsvolk erfahren hat, nun in allen Welttheilen verspeißt wird.

Die Häupter des Krauts (Brassica oleracea capitata) werden zu diesem Ende auf einer sogenannten Krautschneide, (Krauthobel) in dünne Späne zerschnitten, und dieselbe schichtweiße mit Küchensalz und Wachholderbeeren, auch andern beliebigen Zusäzen bestreut, durch hölzerne Stempel eingestampft und mit Gewichten beschwert.

*) K. Bryants Verzeichniß der zur Nahrung dienenden, sowohl einheimischen als ausländischen Pflanzen, aus dem Engl. Leipz. 1785. u. 86. 8.

„ *Linné*, von den eßbaren Pflanzen, in dem zweiten Band seiner auserlesenen Abhandlungen aus der Naturgeschichte, Physik und Arzneywissenschaft. Nro. 6.

§. 163.

Eine der wichtigsten Erfindungen, in Rücksicht auf das **Aufbewahren** der Garten-Gemüße ist wohl diejenige, welche wir dem Hrn. Pastor **Eisen** zu Torma in Liefland zu danken haben, und die das **Trocknen** aller möglichen Küchen-Gewächse, **Kohlarten**, **Kräuter**, Salate, Wurzeln u. s. w. betrift. Die Kunst die uns der würdige Mann, ein gebohrner Deutscher, in den unten angezeigten Werkchen lehrt, *) betrift nicht blos die Garten-Gewächse für sich allein, sondern auch das Zugehör an Gewürzen und andern Sachen, so daß man trockene Gerichte erhält, die

man zu jeder Zeit ohne weitere Zubereitung aufkochen, und sie dann sogleich genieſſen kann. Dadurch kann man im Winter und Frühling alle Sommergewächse auftischen, und sie sowohl zur See, als zu Lande weit und breit versenden, weil sie über Jahr und Tage sich aufbehalten lassen. Man kann groſse Portionen mit sich auf Reisen führen, ohne daß sie vielen Raum einnehmen: wie denn ein Mann mit einem Pfunde eine ganze Provision auf zwei Monathe in der Tasche tragen kann. Die Hauptsache des ganzen Verfahrens der Trocknung beruht kürzlich auf folgenden Punkten:

Die Kräuter und Wurzeln werden zuerst wohl gereinigt, mit Wasser gewaschen, und so ausgesucht, wie wenn man sie kochen wollte. Alsdann läßt man das Wasser rein ablaufen, breitet die Gewächse auf Siebe, oder auf ausgespannter reiner Leinwand, oder auf Brettern aus, und befördert das Abtrocknen durch fleißiges Umwenden. Wenn sie auf diese Art gehörig abgetrocknet sind, so bringt man sie auf Siebe oder Bretter an einen warmen Ort nahe beim Backofen, oder schüttet sie auch in den Backofen wenn man ausgebacken hat und der Ofen nur noch mäßig warm ist. Während der Zeit des wirklichen Austrocknens müssen die Kräuter oder Wurzeln fleißig umgewendet werden. Wenn sie so weit getrocknet sind, daß die Stengel, beim biegen leicht zerbrechen, und die Blätter mit den

Fingern

Fingern zerrieben werden können, so nimmt man sie aus der Wärme, und bringt sie so lange in den Keller, oder an einen feuchten Ort, bis sie sich wieder zusammen drücken lassen ohne zu zerbrechen. Alsdann bereitet man Düten von Papier oder sogenannte Kartusen, die vollkommen die Beschaffenheit haben, wie diejenigen, worein man den Taback einzupacken pflegt, und stampft das Kraut, nachdem man zuvor die nöthigen Gewürze beigemischt hat, mit einem hölzernen Stempel fest ein. Auf diese Art lassen sich nun die Kräuter lange aufbewahren, und bei vielen Gewächsen wirkt diese Verfahrungsweise sogar auf die Verbesserung des Geschmacks.

Friedrich der Einzige fand diese Kräutertrocknung so wichtig und nüzlich, daß er dem Ober-Collegio Medico den Befehl gab, die Versuche des Hrn. Pastor Eisen näher zu untersuchen, welches auch mit glücklichem Erfolg geschehen ist, worauf das Collegium Medicum die Handgriffe die dabei nöthig sind, in einem besonders gedruckten Avertissement bekannt machte. **)

*) Die Kunst alle Küchenkräuter und Wurzeln zu trocknen und in Kartuse zu verpacken, um dadurch ein neues Nahrungsmittel anzuzeigen, mitgetheilt von Joh. Georg Eisen. Riga 1772. 8. ist auch im 69—71. Stück der gelehrten Beiträge zu den Braunschw. Anzeigen vom Jahr 1772. abgedruckt.

„ Ebendesselben Unterricht von der allgemeinen Kräuter- und Wurzeltrocknung. Erster Theil, Riga 1774. 8.

„ Nachricht von einer Erfindung, alle eßbare Kräuter und Wurzeln zu trocknen, und solche zu allen Jahrszeiten zu gebrauchen, in Nro. 25. und 26. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1774. und im 49.–51. Stück der gelehrten Beiträge zu den Braunschw. Anzeigen vom Jahr 1774.

**) Nähere Anweisung die Küchenkräuter und Wurzeln also zu trocknen, daß man dieselbe zu aller Jahrszeit, eben als wenn sie noch grün wären, genießen, auch weit und breit verschicken könne. Auf Sr. Königl. Majestät allergnädigsten Befehl dem Publico bekannt gemacht von dem Königl. Preußischen Ober-Collegio Medico. Berlin, den 28. Jun. 1773. 4.

§. 164.

Obßtarten lassen sich in trocknen gesunden Kellern am besten aufbewahren, besonders wenn man bei ihrer Einheimsung die nöthige Vorsichten beobachtet hat. *Du Hamel* sagt in seinem Traité des arbres frutiers, daß man das Obßt lange gut erhalten könne, wenn man es schichtweise in Asche lege, wobei es aber, um den üblen Geschmack zu verhüten, den die Asche demselben mittheilen könnte, in Papier eingewickelt werden muß. Wenn man die Aepfel in gut getrockneten, reinen, wohlriechenden Hopfen oder getrocknete Holderblüthe einpackt, so soll der gute Geschmack derselben, besonders bei den Borsdorfer-Aepfeln nicht nur erhöht werden, sondern sie sollen sich auch darinnen sehr

lange

lange erhalten. *) In dem dritten Stück der Anweisung für Frauenzimmer, die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen, S. 44. wird folgender Verfahrungsart gedacht, deren sich die Einwohner von Thüringen das Obßt aufzubewahren bedienen: Man nimmt ein Faß, legt auf den Boden desselben Stroh von Fenchelkraut, auf diese Lage von Fenchelstroh werden die Aepfel oder Birnen, die aber nicht überreif, und gut eingesammelt seyn müssen, vorsichtig nebeneinander hineingelegt, und zwar so, daß sie sich nicht drücken, und einander so wenig als möglich berühren. Auf diese Aepfel oder Birnen legt man wieder eine Lage Fenchelstroh, darauf wieder eine Lage Obßt, und so fährt man abwechslend fort, biß das Faß, beinahe voll ist. Dann legt man zulezt noch eine Lage Fenchelstroh darauf und einen hölzenen Deckel darüber. Das Faß wird hierauf so weit voll Brunnenwasser gegossen, daß es das Obßt und den Deckel bedeckt. Der Deckel wird alsdann nur mit soviel Gewicht beschwert als nothwendig ist, denselben, das Obßt und das Stroh unter dem Wasser zu halten. Auf diese Art sollen sich die Aepfel und Birnen biß nach Pfingsten sehr frisch erhalten, und nur wenige beim Herausnehmen verdorben angetroffen werden. (Wahrscheinlich muß aber bei dieser Operation das Faß öfters mit frischem Wasser versehen werden.)

Am

Am längsten erhalten wir die Obßtarten durch das **Trocknen** in der Luft oder besser durch das **Darren**, wozu besondere Oefen eingerichtet werden müssen. **)

*) Wittenbergisches Wochenblatt, 4ter Band S. 77.

**) Ein sehr zweckmäßiger holzsparender Obßtdarrofen ist beschrieben und abgebildet in J. L. Christs, Beschreibung des vorzüglichsten Darrofens mit zirkulierenden Rauchfängen, mit Kupf. 8. Frauf. 1790. auch im ersten Theil seiner Anleitung zu Pflanzung und Wartung der nüzlichsten Obßtbäume. Frankf. 8. 1789. S. 382.

" Schrebers Sammlung verschiedener Schriften, welche in die ökonomischen, Polizey- und Cameral-Wissenschaften einschlagen. 1. Theil. Halle 1755. S. 46.

***) Vom Aufbewahren der vegetabilischen Speisen überhaupt, handelt die Hausmutter, IIter Band. S. 711. 2c.

§. 165.

Nach der Pflanzen-Nahrung ist nun auch etwas weniges von den **Fleisch-Nahrungsmitteln** zu sagen, welche wir fast eben so wenig als die nährende Pflanzen entbehren können, weil sie mit Mäßigkeit genossen, den Körper am meisten stärken, und besonders zur Arbeit dauerhaft erhalten.

§. 166.

In größren Haushaltungen, vorzüglich auf dem Lande, kann der Aufwand auf Fleischspeisen durch das **Hausschlachten** einigermaßen verringert werden. Besonders ist zu diesem Endzweck, jeder

beträcht-

beträchtlichen Oekonomie die Schweinezucht zu empfehlen, weil die Abgänge von den verschiedenen Nahrungsmitteln, wohl auf keine bessere Art genutzt werden können.

„ Das Hausschlachten im IIten Band der Hausmutter. S. 493.

§. 167.

In Rücksicht auf die verschiedenen Arten die Fleischspeisen zuzurichten, muß ich wieder auf die mannigfaltigen Recepte verweisen, die wir in den Magazinen der Kochkunst antreffen, und die mehr in das Gebiete der Hauswirtin als des Hauswirts gehören.

Die gewöhnlichsten Zurichtungen unsers Ochsen- Rind- Kuh- Kalb- Hammel- Lamm- und Schweinenfleisches, so wie der verschiedenen Geflügelarten, sind entweder das blose Sieden oder das dämpfen, oder das Braten, oder das Rösten u. s. w.

§. 168.

Weil die Fleischspeisen besonders im Sommer sich nicht lange aufbewahren lassen, sondern sehr bald in die Fäulniß gehen, so hat man ebenfalls verschiedene Mittel erfunden, sie auf eine künstliche Weise so lange aufzuhalten, daß wir nun im Stande sind, uns auch von diesen Nahrungs-Mitteln, so wie von denjenigen aus dem Pflanzenreich, Vorräthe anzuschaffen.

§. 169.

§. 169.

Die vorzüglichsten Operationen, deren wir uns bedienen, das Fleisch lange aufzubewahren, sind das Räuchern, das Einsalzen und Einbeizen.

§. 170.

Um Fleisch durch das Räuchern lange haltbar zu machen, muß man dasselbe zuvor in mäßige Stücke zerhauen, die Beine so viel möglich ausscheiden und wegschaffen, dasselbe mit Salz und Salpeter einsalzen, und in ein hölzernes Gefäß legen. Die Feuchtigkeit des Fleisches vermischt sich alsdann mit dem Salz, und man erhält auf diese Art eine Lacke, womit das Fleisch einige Tage lang täglich verschiedene mahle begossen, und dann erst in den Rauch gehängt wird. Ohne diese Vorsicht würde dasselbe in dem Kamin verderben, ehe es von dem Rauch durchdrungen werden könnte. Eichen- oder Wachholderholz sind zum Räuchern die besten Holzarten. Der eingerissene Holzmangel hat aber auch in dieser Hinsicht die Menschen genöthigt, statt des Holzes sich anderer Ersazmittel zum Räuchern zu bedienen, wie z. B. des Laubs u. s. w. Gut eingerichtete Rauchkammern sind zum Räuchern bequemer als die blose Schornsteine, wiewohl auch in diesen die Operation gut von statten geht.

*) Wie lange das Fleisch im Rauche hängen soll, läßt sich nicht allgemein bestimmen, weil das öf-

tere oder sparsamere Räuchern, die Beschaffenheit der Schornsteine oder der Rauchkammer, auch die Witterung, auf die Operation ihren wichtigen Einfluß haben. Das Fleisch soll durch das Räuchern zwar etwas trocken, aber nicht zu hart werden.

**) Geräuchert Fleisch, Speck, Schinken, Würste u. s. w. lassen sich am besten auf folgende Art aufbewahren: Von dem Rauch hinweg hängt man die Stücke fürs erste in eine Kammer auf, um sie ferner trocknen zu lassen; Alsdenn wählt man zu seinem Vorrath einen hinlänglich geraumigen Kasten, streut trockene und gesiebte Asche auf den Boden, dann eine Schichte Fleisch oder Speck, hernach wieder Asche, u. s. w. bis endlich die oberste Lage mit Asche beschlossen wird.

„ Mittel wie geräuchertes Fleisch vor dem Verderben zu conserviren; in den Hanndverischen Beiträgen vom Jahr 1760. S. 271.

***) Ueber das Räuchern kann nachgesehen werden:

„ Die Hausmutter, IIter Band. S. 531.

„ Anweisung für Frauenzimmer, die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen. Von J. G. S. Berlin 8. 1789. S. 59. u. s. w.

„ Von geschwind geräuchertem Fleisch, in den Fränkischen Sammlungen. Band I. S. 443.

§. 171.

Von der Verfahrungsart des **Einböckelns** oder **Einsalzens** ist folgendes zu bemerken: Man wählt nach Verhältniß der Menge des Fleisches die man einböckeln will, größere oder kleinere eichene Gefässe und reinigt sie zuvor recht wohl aus. Alsdann nimmt man das zuvor in der Luft abgekühlte, in mäßige Stücke zertheilte Fleisch, und reibt

mit

mit der Hand ein Stück nach dem andern mit einem Gemische von Salz und Salpeter ein, wobey man auf einen Centner Rindfleisch 5. Pfund Salz und 2. Loth Salpeter rechnet.

Auf dem Boden des Gefässes wird nun eine Lage des mit Salpeter vermischten Salzes gestreut, dann eine Lage Fleisch hinein gethan, diese wieder mit Salz bestreut, und so fortgefahren, bis alles Fleisch in dem Fasse ist, wo sodann die oberste Lage desselben nochmahl mit Salz bestreut wird. Man läßt endlich das Gefäß von dem Böttcher zumachen, oder man bedient sich besonderer Fässer, die mit Schrauben versehen sind, wodurch man den obern Deckel fest auf das Fleisch schrauben kann, oder man beschwert auch den Deckel blos mit Steinen, und stellt das Ganze an einen kühlen Ort. Diejenigen Fässer, welche ganz zugeschlagen werden, müssen täglich umgewälzt, und immer abwechselnd das unterste zu oberst gestellt werden, damit die Lacke, welche in dem Fleisch entsteht, dasselbe immer wieder erneuert durchdringe, und es frisch erhalte. Fässer, die blos mit einem Deckel versehen werden, der entweder mit Steinen beschwert, oder aufgeschraubt wird, müssen unten einen Zapfen haben, wodurch man die Lacke alle Tage ablassen, und sie bei verschlossenem Zapfen wieder aufgießen kann.

Das Schweinenfleisch erfordert mehr Salz als das Rindfleisch, auch darf lezteres nicht so lange in dem Böckel liegen, als das erstere. *)

Der Engländer Hales hat zum Behuf der Seeleute den Vorschlag gethan, die Böckellacke in die Blut- und Pulsadern der Thiere einzusprizen, so bald sie geschlachtet sind, wozu er auch eine eigene Maschine angegeben hat. Aber die Operation scheint zu gekünstelt und umständlich zu seyn. **)

*) Anweisung, sehr wohlschmeckendes Pöckelfleisch im Sommer in wenigen Tagen zu erhalten, in Nro. 30. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1765. S. 271. auch im 43. Stück der Gießisch. wöchentlichen gemeinnüzigen Anzeigen und Nachrichten vom Jahr 1765. S. 343.

„ Anweisung die Pöckelfleisch-Fässer zu verbessern, im 27. Stück des Wittenbergischen Wochenblatts vom Jahr 1768. S. 237. Nachtrag hiezu, ebendaselbst 36. Stück S. 297.

„ Vom Einsalzen des Fleisches von Hrn. P. D. in T. in den ökonomischen Nachrichten, Band 15. S. 91.

„ Heinr. Fr. Delius Bemerkung beim Einsalzen, im 12. St. der Fränkischen Samml. Nürnberg 1757. 8. S. 445.

„ Untersuchung des Küchensalzes nach seinen vorzüglichen Eigenschaften und Wirkungen beim Einsalzen. Heidelberg 1786. 8.

„ Die Hausmutter, IIter Band S. 495.

„ Anweisung für Frauenzimmer, 1. Band S. 53.

„ Krünitz, VI. Band S. 66.

**) Instructions sur la maniere de saler les animaux tout entiers. afin d'en conserver la chair dans les climats les plus chauds, steht in den Instructions sur les Marinieres, trad. de l'angl. de Mr. *Hales* a la Haye 1740. 8. S. 131.

„ Mittel das Fleisch auf den Schiffen frisch zu erhalten, steht im 52. Stück des III. Theils des physikal. und ökonomischen Patrioten. Hamburg 1758. 4. S. 410.

§. 172.

Auch in Zucker kann das Fleisch eingeböckelt werden, wodurch es einen recht guten Geschmack bekommen soll. Die Kosten dieser Behandlungsart werden dadurch sehr gemäßigt, daß man aus dem Wasser, womit das in den wohlfeilsten Mascovade„ Zucker eingelegte Fleisch abgewaschen wurde, und aus der Böckelbrühe den Zucker durch das Einsieden zum Theil wieder erhalten, und denselben wieder entweder zu eben diesem Behuf benuzen, oder auch einen guten Branntwein daraus verfertigen kann.

Statt des Zuckers könnten auch eingekochter Most, oder andere zuckerreiche Materien gewählt werden.

„ Neue ökonomische Nachrichten, I. Band. Leipzig 1764. 8. S. 430.

„ Krüniz ökon. Encyklopädie, 14. Band S. 205.

§. 173.

Hales und Hume haben in England Versuche angestellt, Fleisch und Fische in Kalkwasser zu erhalten, worüber nachgesehen werden kann:

„ Einige

„ Einige Versuche Fische und Fleisch in Kalkwasser wohlschmeckend zu erhalten, aus dem Engl. übersezt, im 13. Stück des Wittenb. Wochenblatts vom Jahr 1770. S. 102.

„ Auch hat der Uebersezer der chemischen Vorlesungen des Hrn. Schaw, in seinen Essais sur la putrefaction einige Versuche angestellt, wie lange sich das Fleisch sowohl in Kalkwasser als Kalk aufbewahren lasse, die auch in Krünitz ökonomischer Encyklopädie, 14. Theil S. 206. kurz beschrieben stehen.

§. 174.

Die gewöhnlichste Art, das Fleisch im Sommer auf kürzere Zeiten aufzubewahren, ist das Beizen oder Einsäuren desselben, indem man solches wenn es zuvor wohl gereinigt wurde, gesotten, oder ungesotten bis zum Verbrauch in scharfen Eßig legt, der von Zeit zu Zeit abgegossen, und durch frischen ersezt werden muß.

„ Hausmutter, 2ter Band. S. 550.
Statt des Essigs kann man sich auch der abgenommenen sauern Milch bedienen. Nur muß diese in den ersten Tagen zweimal, hernach aber täglich einmal abgegossen, und erneuert werden.

„ Selecta phys. œcon. 12. Stück, Stuttg. 1753. 8 S. 456.

„ Hirschens gesammelte Nachrichten der ökonom. Gesellschaft in Franken, 2ter Jahrg. Anspach 1766. 4. S. 48.

„ Leipziger Samlungen, 16ter Band 1767. 8. S. 53.

„ Hannöverisches Magazin vom Jahr 1773. S. 975

§. 175.

In Eißgruben, Schöpfbrunnen, Cysternen, kühlen Kellern, in Sand, besonders aber in rohem Hirsen, hält sich das Fleisch, wenn es zuvor in Tuch eingeschlagen wurde, im Sommer mehrere Tage. Auch läßt sich dasselbe sehr gut und lange in reinem Baumöhl frisch erhalten, wenn man es in recht wohl verschlossene Gefässe thut, und dieselbe an einem kühlen, nicht feuchten Ort aufbewahrt. Das Fleisch erhält dadurch, wenn man es, ehe es zugesezt wird, gehörig klopft und preßt, einen recht guten Geschmack. *)

*) Crells Chymisches Journal, 6ter Theil S. 191. §. 62.

§. 176.

Endlich will ich noch etwas von dem Dörren des Fleisches sagen, welches eines der sichersten Mittel ist, dasselbe vor dem Verderben in Sicherheit zu sezen. In einem besondern Ofen wird das Fleisch einer Hize die bis zum 55sten Grad des Reaumürischen, oder 155. des Fahrenheitischen Thermometers getrieben wird, dreymal 24. Stunden ausgesezt. Dadurch wird dasselbe so sehr ausgetrocknet, daß es fast dem Holze gleicht. Wenn man das Fleisch aus dem Ofen genommen hat, so taucht man es in die Auflösung einer aus Knochen gekochten Gallerte, bringt es wieder in den Ofen, und läßt die Feuchtigkeit davon ausdünsten, biß

dasselbe

dasselbe mit der Gallerte wie mit einer Art von Firniß überzogen ist. Auf diese Art hält sich das Fleisch Jahre lang, und ob es gleich beim Braten nicht mehr so saftig ist, so schmeckt es doch sehr gut.

*) Weder *Cazalet* noch *Vilaris* sind Erfinder der Kunst das Fleisch zu trocknen, sondern die Verfahrungsart ist eine deutsche und keine französische Erfindung, die schon lange auf dem Sächsischen Erzgebirge in Ausübung gebracht wird.

**) Belehrende Nachrichten für den Nahrungsstand, besonders für Landwirthe, Hausmütter ꝛc. Leipzig 1783. 4 31. St. S. 125. 32. St. S. 130. 38. St. S. 154.

§. 177.

Hieher gehört auch einigermaßen die Verfertigung der **trockenen Bouillon** (trockenen Fleischbrühe, Potagekuchen, Bouillon en boche) welches eine, besonders für Reisende zubereitete Masse ist, die sich einige Jahre im Trocknen erhält, und dazu dient, überall, zu allen Zeiten, und innerhalb weniger Minuten gute Kraftbrühen zu erhalten. Worüber nachgesehen werden kann.

„ Krünitz Encyklopädie, 6. Theil S. 270. ꝛc.

„ Trockene Fleischbrühe oder Potagekuchen zu machen im 7. Theil der neuen Auszüge aus den besten ausländischen Wochen = und Monatschriften. Frankf. 8. 1768. S. 330.

„ Zwo oft versuchte Anweisungen, Bouillon en poche zu machen in Nro. 1. des Leipziger Intelligenzblatts Jahrgang 1764.

„ Einige Versuche mit Bouillon en poche in Nro. 6. ebendaselbst S. 58.

„ Leipziger Sammlungen, Stück 184.—192. Leipzig 1767. 8. S. 32.

„ Joh. Hartm. Degeners Nachricht von den trocknen Potage- oder Fleischbrühekuchen in den Breslauer Samml. vom Jun. 1724. Cl. V. Art. 2. und vom Mart. 1726. Cl. V. Art. 3. S. 370.—372.

§. 178.

Auch die Fische lassen sich durch das Räuchern und Einböckeln, so wie auch durch das Mariniren, und durch das Kalkwasser (§. 173.) lange aufbewahren, worüber der

zweite Theil der Hausmutter S. 695. nachgesehen werden kann.

§. 179.

Ein Verzeichniß zu welcher Jahrszeit einige Gewächse, Fische, Fleisch ꝛc. beim Verspeisen den besten Geschmack haben, und eine Tabelle, wie lange sich ungefähr das frische Fleisch, sowohl im Sommer als Winter, gut erhalten läßt, findet man

im dritten Stück der Anweisung für Frauenzimmer, die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen, von J. G. S. Berlin 1791. 8.

B. Getränke.

§. 180.

Die Getränke, deren wir uns zur Löschung des Durstes, oder auch zum Wohlgeschmack und zur Stärkung des Körpers bedienen, sind entweder Produkte des Mineral- oder Pflanzen- oder Thierreichs. Das Mineralreich liefert uns das gewöhnliche und das sogenannte mineralische Wasser, oder die Sauerbrunnen. Das Pflanzenreich den Obßt- und den Traubenwein, und verschiedene andere gesunde Säfte von Bäumen und Früchten; das Thierreich aber die nahrhafte Milch.

§. 181.

Man theilt die Getränke in einfache und zusammengesezte, warme und kalte, gegohrne und ungegohrne, gebrannte und ungebrannte, 2c. von denen ich nur diejenige betrachten will, die ein vorzüglicher Gegenstand des häußlichen Aufwands sind, oder deren Behandlung mehrere Kenntnisse und Erfahrung des Oekonomen erfordern.

§. 182.

In unsern Haußhaltungen wird neben dem Wasser gewöhnlich der Wein, der Obßtmost, und das Bier zur Löschung des Durstes und zur Stärkung des Körpers gebraucht. Die Bereitung dieser leztern Getränke, ehe sie in den Keller kommen, sind mehr ein Gegenstand des Technologen;

den Haußwirt beschäftigt vorzüglich ihre Behandlung im Keller und ihr kluger Ein- und Verkauf.

§. 183.

Wein, Obßtmost und Bier haben ihre vorzüglichste Eigenschaften der Gährung zu danken, einer natürlichen Operation, deren sich der Hauswirt gar vielfältig zur Bereitung mancher Speisen und Getränke bedient, so wie sie im Gegentheil, oft wieder seinen Willen zu seinem Schaden in seinen Vorräthen entsteht.

§. 184.

Gährung nennt man eine in einem Körper von selbst entstehende innere Bewegung, wodurch sich gewisse Theile von ihm scheiden, und die Masse in ihrer Mischung und Eigenschaft geändert wird.

§. 185.

Pflanzen und Thiersäfte, welche aus vielen ungleichartigen Theilen zusammengesezt sind, besonders welche viele schleimigt-zuckerartige Stoffe enthalten, gerathen bald früher, bald später in eine solche innere Bewegung, da hingegen destillirtes Wasser, Weingeist, reine Oele ꝛc. keiner Gährung ausgesezt sind.

§. 186.

Wenn man Pflanzensäfte, von der angeführten Eigenschaft, z. B. gekelterte Trauben, und Obßt, einem gewissen Grad der Wärme und einigem Zugang der Luft ausfezt, so entwickelt sich mit einem bald schwächern, bald stärkern Geräusch aus

diesen

diesen Flüßigkeiten eine Menge Luftsäure oder Fixerluft, die ganze Masse fängt an nach und nach sich zu erheben, sie wird, wenn sie auch vorhin helle war, nun trüb und schaumig, und erhält eine Wärme, welche die Wärme der Atmosphäre um etwas übersteigt. Nach einiger Zeit wird die Masse allmählig wieder ruhig, und helle, die Farbe ist nun verändert, und man findet auf dem Boden des Gefässes, worinnen die Gährung vorgieng, so wie auf der Oberfläche der gährenden Masse selbst, fremdartige Theile abgesondert, die im ersten Fall Hefe, im andern aber **Kahn** heißen.

Nach dieser von selbst erfolgten Scheidung, ist die Materie, die vorhin süß und nicht berauschend war, nun süßsäuerlich und durch ihre Geistigkeit **berauschend.**

Jede Gährung, durch die dergleichen geistige Produkten erzeugt werden, heißt eine **geistige** oder **weinhafte Gährung.**

§. 187.

Wenn eine in die geistige Gährung einmal übergegangene Flüßigkeit in eine neue merkliche Gährung übertritt, bei welcher wieder ein Zischen und Blasenwerfen, doch in geringerem Grade als bei der ersten Gährung, entsteht, und wobei wieder Hefe und Kahn abgesondert werden, so wird dieselbe in ein **saueres Wesen** verwandelt, das man **Eßig** nennt.

Diese Art Gährung wird die saure oder Eßiggährung genannt.

§. 188.

Wird eine in die Eßiggährung übergegangene Flüßigkeit nicht gehörig von den Einwirkungen der freien Luft verwahrt, so geht noch eine dritte Gährung in ihr vor, die sie gänzlich zerstört, und wobey ein übler Geruch entsteht, welche Gährung die Fäulniß genannt wird.

§. 189.

Gewiße Körper, wie z. B. die gekelterte Trauben und das Obßt, sind zu dieser dreifachen Modification von Gährung geschickt, andere hingegen gehen gleich unmittelbar in die Eßiggährung, und von dieser in die Fäulniß über, ohne je in eine geistige Gährung zu gerathen, wie z. B. das Sauerkraut und die Milch, noch andere Körper tretten sogleich in die faulende Gährung, ohne eine der vorhergehenden Modificationen erlitten zu haben, wie z. B. viele schleimige Gewächse, besonders aber alle thierische Flüßigkeiten, als der Harn, das Blut, u. s. w.

§. 190.

Die vorzüglichsten Eigenschaften und Umstände, welche bei einem Körper, der zur Gährung geschickt seyn soll, erfordert werden, sind folgende:

1.) Er muß aus ungleichartigen Theilen bestehen, und entweder ganz flüßig seyn, oder doch eine gehörige Menge Feuchtigkeit enthalten.

2.) Ist ein Zugang der Luft zur Gährung erforderlich, *)-und

3.) auch ein gewißer Grad von Temperatur nothwendig, den man nach der Fahrenheitischen Skale von 55.—70. Grad annimmt.

*) Fabroni behauptet zwar in seiner Kunst „Wein zu verfertigen„ S. 31, daß die Berührung der Luft zu Erhaltung der weinichten Gährung nicht nothwendig sey, und führt deßwegen einige Versuche an, nach welchen er z. B. in einen Cylindrischen Gefäß etwas Most brachte, und viermal so viel Baumöhl darüber goß, worauf dem ungeachtet die Gährung nach 3. Tagen erfolgte.

Auch brachte er 2. Unzen Most in den Toricellischen leeren Raum, der darinnen in Zeit von 24.—30. Tagen in völlige Gährung gieng. — Eine sonderbare Erscheinung, besonders da man in unsern Gegenden den Tyroler Wein nicht selten noch um Osterzeit süß trinkt, und ihn vielleicht Jahre lange durch sorgfältigeres Verpichen in guten Kellern süß erhalten könnte. Auch der in unsern Gegenden so häufig gesuchte gespündete Wein von Degerloch, hält sich mehrere Monathe nicht unter dem luftleeren Recipienten, sondern im gewöhnlichen, hölzernen, porößen Weinfaß süß, woraus ich gegen Hrn. Fabroni die Folgerung machen möchte, daß in allewege ein freier Zugang der Luft zur Gährung erforderlich sey, daß im völlig luftleeren Raum keine Gährung entstehen könne, und dieselbe nach dem Verhältniß der verschiedenen Beschaffenheit des gährenden Körpers um so langsamer erfolge, jemehr der freie Zugang der Luft gehindert werde. So kann man bei jedem neuen Wein die Gährung hemmen, wenn man ihn in Bouteillien füllt, und

dieselbe

dieselbe fest verstopft und verpicht; so halten wir das Obßt Jahre lange auf, wenn wir es in Flaschen füllen, dieselbe wohl verpichen, und sie unter die Erde vergraben, oder in Wasser einsenken.

§. 191.

Wein im eigentlichen Verstande, nennt man die von ausgepreßten Trauben erhaltene Flüßigkeit, sobald sie in eine geistige Gährung übergegangen ist.

In weitläufiger Bedeutung begreift man darunter alle von vegetabilischen Substanzen erhaltene Säfte, welche anfangs durch ihr zuckerartiges Wesen einen süssen Geschmack hatten, nachgehends aber in die geistige Gährung getretten sind. Der frische, süsse, noch ungegohrne Traubensaft wird Most genennt.

Ueber den Wein können folgende Schriften nachgelesen werden:

„ Ausführliche Anleitung zu einer gründlichen unschädlichen und erlaubten Verbesserung der Weine in Deutschland. Frankf. und Leizig 1775. 8. (Verfasser der kürzlich verstorbene Prälat Sprenger.)

„ C. A. Müllers allgemeine Anleitung zur Sächsischen Weinpflege, im Berge und Keller. 8. Dresden 1777.

„ Wiegleb neuer Begriff von der Gährung. Weimar 1776. 8.

„ Weber vollständige Abhandlung von dem Salpeter, nebst einer Abhandlung von der Gährung. Tübingen 1779. 8.

„ Joh.

„ Joh. Jos. *Reuss*, Musta & vina Neccarina, examine potissimum hydrostatico explorata. Tubing. 1773. 4.

„ J. C. Fischer, der Fränkische Weinbau und die daraus entstehenden Produkte. 8. Markbreit 1782.

„ Germershausen Hausvater, IV. B. S. 442.

„ Experiences sur la bonification de tous les vins, par Mr. *Maupin*. Paris 1772.

„ Versuche über die durch die erste Gährung zu bewirkende Verschönerung aller Weine, oder die Künste den Wein zu machen, durch Hrn. Maupin. Zerbst 1773. 8.

„ Ebendesselben Cours complet de chymie œconomique & pratique sur la manipulation & fermentation des vins. a Paris 1779. 8.

„ Ebendesselben Probleme sur le tems juste du Décuvage des vins avec la solution de ce problème, à Paris 1780. 8.

„ Desselben Experiences principales & instructives de la nouvelle manipulation des vins. à Paris 1781. 8.

„ Memoire sur la meilleure manière de faire & de gouverner les vins par Mr. l'Abbe *Rozier*, à Paris 1772. 8.

„ Abhandlungen von der besten Art die Weine theils zum gemeinen Gebrauch, theils zum Versenden zu machen, und zu behandeln, aus dem Franz. des Abt Rozier. Zerbst 1773. 8.

„ *Bertholon* & *le Gentil* mém. pour determiner par un moyen fixe, simple & à la portée de tout cultivateur le moment, au quel le vin en fermentation dans le cuve aura acquis toute la force & toute la qualité dont il est susceptible, à Montpellier 1781. 4.

„ A. C. M. Wahl Gedanken über die Erzeugung und Zubereitung des Weins, nebst einem Anhange vom Essigbrauen. Erfurt 1784. 8.

„ Mé-

„ Mémoire ſur la maniere de faire le vin rouge, dans le vignoble de Chartres & de provinces voiſines; ſuivi d'une conſultation ſur le Choix du Vin, relativement à la ſanté. Par M. M. Doct. en medicine Chartres. 8.

„ Adam Fabroni Kunſt nach vernünftigen Grundſäzen Wein zu verfertigen, eine gekrönte Preisſchrift, aus dem Ital. überſezt, mit Zuſäzen von D. Samuel Hahnemann, mit einem Kupfer. Leipzig 1790. 8.

Der verſchiedenen Wein = Kunſt = und Receptbücher nicht zu gedenken.

§. 192.

Die erſte Operation, die ein Hauswirt mit ſeinem ſelbſterzeugten oder erkauften Traubenmoſt vorzunehmen hat, iſt, daß er denſelben in reine, ſtarke, eichene Fäſſer faſſe, und in den Keller bringe. In dieſem geht die Gährung nach der Güte des Moſts und andern Umſtänden, bei eröfnetem Spundloch, bald früher, bald ſpäter vor ſich, es entwickelt ſich dabei mit einem gewiſſen Geräuſch eine Menge fixer Luft, welche durch das Spundloch hinauf dringt, und welche die verſchloſſenen Keller oft ſo ſehr erfüllt, das Leute, die ſich auf eine unvorſichtige Art zur Zeit der Gährung in dieſelbe wagten, durch ihre erſtickende Eigenſchaft, ſchon oft den Tod gefunden haben.

§. 193.

Auſſer dieſer fixen Luft ſcheiden ſich während der Gährung, von dem Moſte noch andere fremde Theile, theils als Hefe, theils als Kahn, theils ſezen

sezen sie sich an den Wänden der Fässer, als Weinstein an. Nach der beendigten Gährung des Mostes finden wir, daß er nun seine Süßigkeit und seinen Kleber verlohren habe, daß sein Umfang vermindert und seine specifische Schwere verringert worden sey. Auch hat er jezt eine geistige, berauschende Eigenschaft, das heißt: er ist Wein.

§. 194.

Bei der Gährung muß der Hauswirt verschiedenes beobachten, was auf die Güte des künftigen Weins Einfluß haben kann. Das gewöhnliche Verfahren, dessen man sich in hiesigen Gegenden bedient, streitet ganz gegen die Grundsäze der Weinverbesserung, und ist deßwegen gänzlich zu mißrathen.

§. 195.

Es ist eine durch eine Menge Erfahrungen bestätigte Wahrheit, daß je gelinder, gleichförmiger und langsamer die Gährung geschieht, desto besser und stärker der Wein werde. Diese gelinde, gleichförmige und langsame Gährung wird auf eine natürliche Art bewirkt, wenn man

1.) den Zugang der Luft durch das Spundloch, so viel mit Bestand der Gährung geschehen kann, beschränkt.

2.) Wenn

2.) Wenn man das Faß beständig spund-voll erhält, also während der Gährung öfters nachfüllt.

3.) Wenn man den Most in wenigen grossen, statt in mehreren kleinen Fässern gähren läßt.

4.) Wenn man die Fässer zuvor wohl mit Schwefel einbrennt.

5.) Wenn man den Wein so süß wie möglich in rechte gute kalte Keller bringt.

§. 196.

Was den ersten Punkt anbetrift, so läßt man, nach der gewöhnlichen Verfahrungsart, den Spund des Fasses, um der fixen Luft einen Ausgang zu verschaffen, meistens ganz offen; allein da durch diese allzugroße Oeffnung und die daraus folgende ungestörtere Einwirkung der äusern Luft, die Gährung zu sehr beschleunigt wird, auch die geistige Dünste des gährenden Mostes zu stark verfliegen könnten, so trägt es zur Vervollkommnung des Weins sehr viel bei, wenn man nur ein kleines Löchlein, das ungefähr so weit als der kleine Finger dick ist, in den Spund macht, welcher übrigens, so lange die Gährung dauert, verschlossen gehalten wird; oder man bedient sich auch der sogenannten Champagner Spunden.

Die Champagner Spunden haben so weit sie in dem Spundloch stecken, die nemliche Beschaffenheit, wie die gemeinen. Ausser-

halb

halb dem Spundloch sind sie aber mit einem breiten Rand versehen, der auf den Dauben fest aufliegt. Auf beiden Seiten des Spundes werden zwei Löcher ungefähr einen halben Zoll weit, das eine rechts, das andere links, eingebohrt, die man durch eingesteckte Zapfen verschließen kann. Aus der Mitte des Spundes geht ein Stiel der einen Schuh lang, und 1.—2. Zoll dick ist, welcher dazu dient, den Spund ohne Geräusch ins Spundloch einzustecken und wieder herauszubringen. Während der Gährung bleibt eines von den eingebohrten Löchern immer mit dem Zäpfchen verschlossen, das andere aber offen, oder es wird so gelind eingesteckt, daß es von denen sich entwickelnden Dünsten leicht ausgeworfen werden kann.

Die andere, gewöhnlich verschlossene Oefnung, dient hauptsächlich zum Auffüllen des Mosts, welches durch einen eingesteckten blechenen Trichter bewerkstelligt wird, wobei durch die andre Oefnung die Luft gehörig ausweichen kann.

§. 197.

Ferner trägt es zum gelinden und langsamen Gähren des Mostes, und zu Verhütung des stärkern Verfliegens der geistigen Theile sehr viel bei wenn man das Faß beständig spundvoll erhält. Wieder ein Grundsaz, der gewöhnlich nicht beobachtet wird, indem man meistens die Fässer während der Gährung wenigstens so weit leer läßt, daß man kaum die Oberfläche des Mostes mit einem

Finger durch das Spundloch erreichen kann. Da während der Gährung die Menge des Mostes durch die Ausdünstung sehr auffallend vermindert wird, so ist zum Ersaz dieses Verlusts ein beständiges Auffüllen nothwendig. Zur Erleichterung dieses Geschäfts dienen nun entweder die Champagner Spunden oder um der Verminderung des Verfliegens der geistigen Theile willen, besser die Halesischen Röhren, von deren Einrichtung und Gebrauch folgendes zu bemerken ist: In das Spundloch wird eine gläserne Röhre, welche 2. Schuh lang und 2. Zoll weit ist, vermög eines daran befindlichen zinnernen Fusses genau eingepaßt. Eine zweite gläserne Röhre, die nur ungefähr einen halben Zoll weit ist, wird in die weitere eingekittet, und nun ist die ganze Vorrichtung vollendet. Die untere weite Röhre, hält man immer einen Schuh über dem Faß mit Most angefüllt, ersezt dadurch den Abgang, der während der Gährung erfolgt, und verhindert, daß nicht oben im Fasse ein leerer Raum entstehen könne. Das Auffüllen, welches mit einem kleinen Trichter geschieht, wird während der starken Gährung des Tags ein bis zweimal durch die obere Röhre, die die Gährungszeit über immer offen bleibt, vorgenommen. Wer das Faß nicht immer spundvoll erhalten kann oder will, der thut sehr wohl, wenn er es auf die gewöhnliche Art nur so voll füllt,

daß

daß man die Oberfläche des Mosts kaum mit einem Finger durch das Spundloch erreichen kann, und dann soviel reines Baumöhl, oder Branntwein ganz gelinde oben auf den Most gießt, bis er ganz damit bedeckt wird. Auf das Spundloch wird ein Tuch, und über dasselbe der Spund umgekehrt gelegt, und das Faß von Zeit zu Zeit aufgebrannt. *)

*) Sprenger versichert, daß man durch diesen einzigen Handgriff aus dem Most einen weit süssern und stärkern Wein erhalten könne, als durch die gewöhnliche Verfahrungsart möglich sey. Auch Geoffroy, Junker und andere erhielten dadurch, daß sie den gährenden Most mit Oel bedeckten, eine merklich größere Menge Geist.

Fabbroni ließ in zwei Gefässen Most gähren, wovon er das eine mit viermal soviel Oel als der Most selbst betrug, bedeckte. Der unbedeckte Most war um der ungehinderten Ausdünstung willen um ein Achtel vermindert worden, während der andre kaum ein Fünfzehentel, verloren hat.

**) Statt des Oels und der Halesischen Röhren kann man sich auch mit vielem Vortheil der von D. *Cassebois* erfundenen Einrichtung bedienen, die von folgender Beschaffenheit ist: Eine gekrümmte Röhre oder ein Heber von weissem Eisenblech, anderhalb Zoll im Durchmesser, wird mit seinem 9. Zoll langen Arm auf das Spundloch fest gemacht, der kürzere $7\frac{1}{2}$. Zoll lange Arm wird in ein mit

Wasser angefülltes Gefäß gesezt. Dadurch wird dem Verfliegen der geistigen Theile sowohl, als der zu freien Einwirkung der äussern Luft auf den Most, auf eine sehr zweckmäßige Art gesteuert.

„ S. Fabroni Kunst Wein zu machen. S. 210.

„ Belehrende Nachrichten für den Nahrungsstand. Leipzig 1783. 4. S. 115.

§. 198.

Je größer die Quantität des gährenden Mostes in einem Fasse ist, desto länger dauert die Gährung, und desto vortheilhafter ist es für den künftigen Wein; deßwegen füllt man den Most besser nur im einige große als in mehrere kleine Fässer. Wobei übrigens zu erinnern ist, daß weil die Gewalt des gährenden Mostes in einem größern Fasse größer, als in einem kleinern ist, dasselbe auch stärker gebunden, und überhaupt so beschaffen seyn müsse, daß es der Gewalt des gährenden Mostes gehörig widerstehen könne.

§. 199.

Eine gelinde und langsame Gährung wird ferner dadurch bewirkt, wenn man die Fässer in welche man den Most faßt, zuvor wohl einbrennt, eine Operation die man bei der gewöhnlichen Verfahrungs-Art, wenn anders die Fässer wohl gereinigt sind, gerade nicht für nothwendig hält, die aber doch auf die Verbesserung der Weine einen wichtigen Einfluß hat.

§. 200.

Eben so sehr trägt es auch zur Güte der Weine bei, wenn man den Most so süß als möglich in recht gute kalte Keller bringt, ehe noch in ihm, besonders während er auf den Trestern lag, eine Gährung anfangen konnte; denn je länger der Most ausser dem Fasse gährt, desto mehr verfliegen seine geistigen Theile, und wenn diß noch auf den Trestern geschieht, so nimmt er von ihnen eine Rauigkeit an. Während der Gährung soll man auch zu bewirken suchen, daß die Wärme im Keller wo nicht abnehme, doch wenigstens nicht steige.

§. 201.

Durch Beobachtung dieser angeführten Grundsäze vollenden die Weine ihre Gährung zwar etwas spät, und werden auch nicht so gar helle, wenn man sie nicht nach der Gährung öfters abläßt, und vor dem zweiten oder dritten Ablassen schönt; aber weil dadurch dem Verfliegen der geistigen Theile soviel als möglich gesteuert wird, so erhält man einen weit bessern und geistigern Wein, als durch die gewöhnliche Weise. Die ganze Verfahrungsart erfordert hingegen freilich mehr Vorsicht und Aufmerksamkeit als gewöhnlich angewandt wird. Denn ausser den angeführten Vorsichtsmitteln muß man während der Zeit der starken Gährung die Faßböden sprießen, die Fässer sorgfältig durch

Züge spannen, und überhaupt darauf sehen, daß man den Most nur in stark gebundene und dauerhafte Fässer bringe.

§. 202.

Wenn der Most nur von mittelmäßiger Güte ist, so gährt er von selbst, wenn ihm bei einem hinlänglichen Grad von Wärme der Zugang der freien Luft nicht ganz verwehrt wird. Die Wärme, bei welcher gewöhnlich die Gährung anfängt, ist der zehente Grad über dem Gefrierpunkt des Reaumurischen Thermometers, welche während der Gährung bis auf den 18ten Grad steigen kann. In kalten und nassen Jahrgängen geschiehet es zuweilen, daß der Most jenen zum Anfang der Gährung erforderlichen Grad der Wärme nicht hat, oder daß er wegen allzu wässerichten und zu wenig süßschleimigten Theilen nur unvollkommen gährt, in welchem Fall nur ein herber Wein hervorgebracht werden könnte. Bei diesen Umständen ist es nöthig, der Gährung durch künstliche Operationen zu Hülfe zu kommen.

§. 203.

Um dem zu gährenden Moste mehr innerliche Wärme beizubringen, feuert man denselben, das heißt man sezt unter die Fässer, die von starken Dauben gemacht, und mit eisernen Reifen gebunden seyn müssen, eine starke Glut, welche man da-

dadurch einigermaßen mäßigt, daß man Asche auf die glühende Kohlen streut; oder es kann auch in der freien Luft ein Feuer unter ein Faß gemacht werden, das man mit Hülfe einer bequemen Einrichtung öfters umdreht. *) Ausser dieser Feuerung kann man auch zur Beförderung der Wärme ein glühendes Eisen in dem Most etlichmal ablöschen, oder die Luft im Keller durch ein angemachtes Feuer erwärmen. Das beste ist aber, wenn man kochenden Most unter den andern zu dreimalen so einmischt, daß man unten auf den Boden des Fasses, ehe man es zu füllen anfängt, eine gewisse Quantität bringt, darauf das Faß mit dem frischen Most halb voll füllt, dann wieder etwas kochenden Most zugießt, und endlich, nachdem man das Faß bis auf etwas weniges vollgefüllt hat, mit dem kochenden Moste ganz eben füllt.

*) Vom Bacharacher gefeuerten Wein; s. Wund in den Vorlesungen der Churpf. phys. ökon. Gesellschaft. III. B. S. 536.

§. 204.

Durch dieses **Einmischen** kann man zugleich schlechte und raue Weine außerordentlich veredlen. Sonst befördert man auch die Gährung durch das Eingießen von Vitriol- und Weinstein-Oehl, welches man unmittelbar schnell auf einander eintröpfen läßt; ferner durch die Hefen guter starker

Weine, durch Weinstein von recht guten besonders Rheinweinen, durch Zibeben, oder andere sehr süße Trauben, durch gefrornen Wein, durch das Rütteln und Rollen der Fässer, und durch das Aufsezen des Blasebalgs. Auch können in den Fässern selbst gewiße Gährungsmittel oder Fermente stecken, wie dann der Most leichter in einem Fasse gährt, worinnen schon Wein gewesen ist, besonders neuer Wein gegohren hat, als in einem ganz neuen Fasse.

§. 205.

Oefters geschieht es aber auch, daß der Most, gegen den Willen des Haußwirts, in zu starke Gährung und Bewegung kommt, so daß man zu befüchten hat, er zersprenge die Fässer und gehe zu Grunde. In diesem Fall muß man nun die Gährung unverzüglich stillen, doch so daß sie nicht ganz gehemmt werde. Viele, welche die zu starke Gährung hauptsächlich von dem Ueberfluß der sauern Theile herleiten, sind der Meinung, eine absorbirende Erde, wie z. B. die Kreide, hemme die Gährung, allein Andere wie z. B. Weber läugnen diese Wirkung ganz. Sprenger und andere behaupten, daß der Rauch von wenig gemeinem Schwefel, oder ein angezündeter Schwefelfaden, den man unter ein Faß halte, dessen Reife eben zerspringen wollen, den tobenden Most geschwind ruhig mache. Eben so wirksam soll es seyn, wenn

wenn man lebendige Kohlen in einer Pfanne mit Vorsicht unter das Faß stelle.

§. 206.

Wenn in dem Most die starke Gährung aufgehört hat, derselbe also zu Wein geworden ist, so wird das Faß mit dem Spund wohl verschlossen, und der Wein noch einige Zeitlang ruhig liegen gelassen. Man erkennt das Ende der starken Gährung hauptsächlich aus folgenden Erscheinungen: Wenn das Gezische in dem Faß völlig aufgehört hat, und ein an das geöfnete Spundloch gehaltenes Licht nicht mehr verlischt, oder seine Flamme nur wenig gestört wird. Wenn ferner der in ein Kelchglas gegossene Wein gleich gefärbt sieht, und so ziemlich helle ist, wenn der Geruch des ehmaligen Mostes nun weinhaft, und sein Geschmack schärfer geworden ist, als er vor der Gährung war. Auch durch das Thermometer kann man sich von der beendigten starken Gährung überzeugen, und besonders auch durch den von Bertholon im Jahr 1780. erfundenen Weinprüfer, der bei Fabbroni S. 243. beschrieben und Fig. 12. abgebildet ist.

§. 207.

Nach Endigung dieser starken Gährung geht dem ungeachtet in dem Wein immer noch eine schwache, unmerkliche Gährung fort, wodurch sich derselbe allmählig mehr und mehr veredelt, und

immer mehr fremde Theile, besonders aber den Weinstein, absondert; Sehr sorgfältig muß indessen darüber gewacht werden, daß diese unmerkliche Gährung nicht wieder stark werde, und in sichtbaren Ausbruch komme, wodurch der Wein zu Eßig werden, oder abstehen müßte, welches man dadurch verhindert, daß man das Faß in einem tiefen guten Keller wohl verschlossen voll erhält, und dasselbe vor allen Veränderungen der Luft, vor allen Erschütterungen, auch vor allen Ausdünstungen und Einwirkungen schädlicher Dünste verwahrt, und daß man den Wein recht bald von seinen Hefen in ein gutes mit Schwefel eingebranntes Faß abläßt.

§. 208.

Nach der bessern Verfahrungsart bringt man den neuen Wein schon zu Anfang oder in der Mitte des Decembers in andere Fässer. Viele lassen ihn aber öfters 5.—6. Monate lang auf seinen Hefen liegen, und trauen dem alten, aber ganz falschen Sprichwort, die Hefe sey des Weines Mutter.

§. 209.

Das Ablassen geschieht, damit keine geistige Theile verfliegen, wenn es nur immer möglich ist, mit Hülfe eines Schlauchs; und eines Blasebalgs.

Zuerst läßt man ohne Schlauch und Blasebalg einige Maaß Wein aus dem Faß heraus,

als

alsdann brennt man den Wein gehörig auf, das heißt: man zündet eine Schwefel-Schnitte über dem Faß an, die man nach und nach zu dem Spundloch hinein bringt, durch deren Dampf alsdann das Aufsteigen des geistigen Theils verhindert wird. Hierauf werden der Schlauch und der Blasebalg, nachdem ihre Röhren zuvor mit Leinwand umwickelt wurden, wirklich in Anwendung gebracht, und der Wein also wirklich in ein anderes zuvor wohl eingebranntes Faß abgelassen. Man sieht von Zeit zu Zeit während dieser Operation sorgfältig nach, ob derselbe noch hell laufe, weil, wenn er nur etwas von seiner Klarheit zu verlieren anfienge, man aufhören müßte, den Wein durch den Schlauch laufen zu lassen.

Den zurückgebliebenen Wein läßt man alsdann noch besonders ab, und bringt ihn so wie die 3. biß 6. erstere Maaß, die beim Ablassen herausliefen, unter den Gesindewein oder Most.

„ Rozier bedient sich zum Ablassen eines Hebers, der entweder mit oder ohne Blasebalg gebraucht werden kann, und der das Vorzügliche hat, daß er die Hefe nicht so sehr in Unordnung bringt.

§. 210.

Ausserdem, daß man durch das Ablassen eine erneuerte starke Gährung zu verhindern sucht, befördert dasselbe auch wirklich den guten Geschmack

der Weine: Sie werden von dem ihnen eine rauhe Eigenschaft mittheilenden Weinstein befreit, heller, reiner, und angenehmer, aber freilich dadurch auch immer etwas schwächer gemacht.

§. 211.

Zum Ablassen muß immer eine kühle Zeit gewählt werden, da die Luft trocken und rein ist. Wenn starke Winde wehen, oder wenn an dem Wein eine starke innere Bewegung verspürt wird, so ist es nie räthlich diese Operation vorzunehmen. Durch das im ersten Jahr dreimal vorzunehmende Ablassen, wird der Wein um so bälder trinkbar. Rothen Weinen schadet übrigens das Ablassen nicht nur an ihrer Stärke, sondern auch an ihrer Farbe.

§. 212.

Die Fässer, in welche man den Wein faßt, müssen von festem eichenem Holz verfertigt, mit guten Reiffen versehen und sehr rein seyn. Es ist gut, wenn man dieselben von aussen mit einer Oehlfarbe anstreicht, damit sowohl die geistigen Theile des Weins um so weniger verloren gehen, als auch die Feuchtigkeiten des Kellers dem Fasse weniger schaden können, um welcher leztern Ursache willen man auch die Fässer im Keller nicht auf den bloßen Boden, sondern auf hölzerne Blöcke, oder steinerne Gestelle wenigstens $1\frac{1}{2}$. Fuß von der Erde legt, und sie von aussen immer trocken erhält.

§. 213.

§. 213.

Die Fässer sollten neben den eisernen zugleich auch mit hölzernen Reifen, besonders nahe bei den Böden versehen seyn. Es ist nicht räthlich ganz neue Fässer sogleich in Eisen zu binden, weil das Holz von der Feuchtigkeit des Weins sich ausdehnt, und das Eisen in diesem Fall weit weniger nachgibt, als das Holz, weßwegen gar oft die eiserne Reife springen. Am besten ist es, das Faß erst dann in eiserne Reife binden zu lassen, wenn vorhin schon 2. Jahre Wein darinn gelegen ist.

§. 214.

Neue Fässer werden, um die Farbe und den Geschmack des eichenen Holzes hinweg zu bringen, am besten zuerst mit kalt Wasser, hernach mit siedendem Salzwasser ausgespühlt, und endlich, nachdem man das Salzwasser ehe es ganz kalt geworden ist, herausgethan hat, mit kaltem Wasser aufgefüllt, welches man einige Wochen darinn stehen lassen kann, bis man die Fässer wirklich gebraucht. Einige nehmen Alaun, lößen diesen in siedendem Wasser auf, brühen das Faß damit aus, und wälzen es oft um. Nach 24. Stunden wird das Brühwasser herausgethan, das Faß mit reinem Wasser angefüllt, und auf diese Art 4. Wochen stehen gelassen. Alte Fässer, worinn lange kein Wein war, stellt man, ehe sie gebraucht werden, einige Zeit mit eröfnetem Boden an die freie Luft,

alsdann werden sie, wenn sie nur den mindesten Geruch haben, mit warmem Wasser und einem Besen ausgefegt, und ehe man den Boden wieder einsezt, gehörig ausgetrocknet, oder das Faß wird der Sonnenhize blos gestellt, etwas Kochsalz hineingebracht, und mit siedendem Wasser, worinn man frische Trester von der Kelter gethan, mit Hülfe eines Besens ausgefegt. Ist das Faß sehr verdorben, so nimmt man auch wohl zu dem Kochsalz etwas Alaun, oder man füllt es 8. Tag mit reinem Wasser an, zu welchem man gar häufig auch ungelöschten Kalk nimmt, und wälzt es öfters um. Auch kochende Hefen, oder Hefen die man siedend aus dem Brennhafen nimmt, werden zur Reinigung der Fässer benuzt. In jedem Fall müssen die Fässer vor dem Gebrauch rein ausgeleert, wohl getrocknet, und endlich eingebrannt werden.

§. 215.

Das Einbrennen der Fässer geschieht, theils um die darinn eingeschlossene atmosphärische Luft zu verjagen, und die Feuchtigkeit in den Fässern auszutrocknen, damit der Wein vor einer erneuerten starken Gährung verwahrt werden, theils damit die flüßigen Theile der ins Faß gebrachten Dünste die Geistigkeit des Weins erhöhen sollen.

§. 216.

Man bedient sich zum Einbrennen gewöhnlich und am besten der ganz gemeinen, weißlichgelben Schwe-

Schwefelschnitten, die aus Streifen von Leinwand, Papier, oder Holz bestehen, welche durch geschmolzenen Schwefel gezogen worden sind. Diese Schwefelschnitten werden so verbrannt, daß man zwar den Rauch davon ins Faß bringt, dabei aber sich in acht nimmt, daß weder ein Tropfen von brennendem Schwefel, noch die Asche von dem zu den Schwefelschnitten genommenen Holz, Papier, oder Leinwand in das Faß falle, wodurch der Wein einen unangenehmen Geschmack bekommen könnte.

§. 217.

Um diesen Endzweck zu erreichen, ist die Kozierische Maschine zum Ein- und Aufbrennen sehr zu empfehlen, welche aus einem mit einem Thürchen versehenen blechernen Kästchen bestehet, das sich oben in eine enge gekrümmte Röhre endigt. Durch die Thüre bringt man unten in den Kasten die angezündete Schwefelschnitten, und steckt die krummen Röhre, nachdem man sie mit Leinwand zuvor umwickelte, in das Spundloch des Fasses, wo sich dann der reine Schefeldampf in dasselbe zieht, ohne einige Unreinigkeit hineinzubringen.

§. 218.

Sobald das Faß mit dem Schwefeldampf angefüllt ist, welches man daran erkennt, daß sich der Rauch durch die Thüre des Kästchens drängt, und die Flamme auslöscht, so wird das Spundloch wohl verwahrt, und das Faß bald darauf aufgefüllt.

Sonst

Sonst brennt man die Fässer auch mit verschiedenen Rauchwerk und Gewürzen ein. Leztere werden theils mit dem Schwefel geschmolzen, theils aber auch für sich allein zum Einbrennen gebraucht, wie z. B. die Muscatnüsse, die besonders zum Einbrennen derjenigen Fässer benuzt werden, worein rother Wein kommen soll, weil die Schwefeldünste den meisten rothen Weinen an ihrer Farbe schaden. *) Diejenige Fässer, in welche alter Wein kommen soll, brennt man weniger stark ein, als diejenige, die für neue Weine bestimmt sind.

*) Einer der besten gewürzhaften Einschläge ist folgender: Man nimmt auf einen Wirtembergischen Eymer 2.—3. Muscatnüsse, durchlöchert sie, und steckt in die Löcher ganzen Zimmet und Gewürznelken, die auf diese Art zubereitete Nüsse werden mit gutem Weingeist, oder spanischen, oder anderm guten Wein getränkt, und auf dem Ofen abgetrocknet, welche Operation man fünf bis sechsmal vornimmt. Man verbrennt sie alsdann vorsichtig in dem Fasse, und schlägt sogleich das Spundloch zu.

§. 219.

Wem es um die Erzeugung eines guten Weins zu thun ist, der thut sehr wohl, wenn er die Fässer gehörig sortirt und bezeichnet, so daß für jede Sorte Wein bestimmte Gährungs- und Ablaß-Fässer gehalten werden, die man nie verwechselt, z. B. zur Gährung der guten und schlechten weissen Weine

besondere, zur Gährung der guten und schlechten rothen wieder besondere, und zum Ablassen der guten und schlechten rothen und weissen von dieser oder jener Gegend wieder besondere, durch welches Vorsichtsmittel z. B. die Einwohner von Champagne ihre Weine sehr verbessern sollen.

§. 220.

Die Ausdünstung des Weins macht es nothwendig, daß man, damit kein leerer Raum in dem Fasse entstehe, von Zeit zu Zeit das Ausgedünstete durch das Nachfüllen von anderem Wein erseze, weil ein mit Luft angefüllter Raum eine Gährung verursachen, und zum Verderben des Weins Anlaß geben könnte.

Sprenger sagt: so lang die erste starke unruhige Gährung währt, fülle man, wenn man den Most unter sich gähren lassen will, alle Tage ein bis zweimal auf, sodann bis Martini alle 8. Tage, von Martini bis in den Jänner alle 14. Tage, und hernach alle 4. Wochen.

Bei diesem Auffüllen ist nöthig, daß man dazu keinen schlechten Wein oder Most nehme, sondern eher bessern, daß man nur gelinde und langsam auffülle, damit die Hefe nicht in Unruhe komme, und daß man nichts zum Nachtheil der Faßdauben verschütte.

§. 221.

Wenn einmal ein Wein genugsam abgelassen worden ist, so kann man ihn oft mehrere Jahre hindurch unaufgefüllt erhalten, wenn man nur aller Ausdünstung so viel wie möglich vorzubeugen sucht, welches durch das Anstreichen der Fässer mit Oehlfarbe, durch sorgfältiges Verpichen des Spundes, und durch das in Ruhehalten der Fässer bewirkt wird.

Übrigens wird man bei allen diesen Anstalten doch immer einigen Abgang am Wein wahrnehmen. Man rechnet gewöhnlich bei großen vollen Fässern von neuem Wein jährlich den 20ten, von altem Wein aber den 40ten Theil. Bei kleinen und nicht vollen Fässern wird der Abgang noch stärker angenommen, woran übrigens nicht nur die Ausdünstung, sondern auch die Hefe ihren Antheil hat.

„ Ein Wein der lange mit verpichtem Spund unaufgefüllt gelegen hat, muß sogleich, wann einmal der Spund eröfnet wird, in ein anderes eingebranntes Faß verfüllt werden.

§. 222.

Der **Weinstein**, welcher sich in den Fässern ansezt, kommt den Weinen nicht nur bei der Gährung sehr zu statten, sondern er verstopft auch die Poren der Fässer, wodurch die Ausdünstung der geistigen Theile verhindert, und der Wein vor dem Verderben verwahrtwird; auch trägt er zur Unter-

terhaltung der Fässer wesentlich viel bei, weßwegen die Kiefer zum vorsichtigen Einschlupfen in dieselben angehalten, und das Ausklopfen des Weinsteins aus den Fässern durchaus nicht gestattet werden sollte.

Eichene Fässer können 100. und mehrere Jahre dauern, wenn ihnen der Weinstein gelassen wird, statt daß diejenige, aus welchen der Weinstein ausgeklopft wird, niemal so lange in brauchbarem Stande erhalten werden können.

„ Nur derjenige Weinstein wird im Fasse vollends abgelößt, der sich von dem Holz abgeschält hat, weil sich sonst in denen Zwischenräumen, welche durch den Schwefel nicht genug austrocknen können, Schimmel und andere Unreinigkeiten erzeugen, und zum Verderben des Weins Anlaß geben könnten.

§. 223.

Mit allen den angezeigten Vorsichtigkeitsregeln würde man doch, auch von den besten Gewächsen, keinen guten Wein erzeugen können, wenn der Keller nicht von der gehörigen Beschaffenheit wäre.

Ein guter Keller soll tief gegraben, hochgewölbt, und mit genugsamen Luftlöchern versehen seyn, gegen Mittag muß er vorzüglich Schuz gegen die Sonne haben, weßwegen man die Luftlöcher und Kellerthüren auf dieser Seite entweder gar nicht, oder doch nur sehr sparsam anlegt.

Reinlichkeit soll im Keller, so wie in den Zimmern herschen, und es ist für die Weine eben so schädlich, wenn man ihn | zur Vorrathskammer von allerlei Speisen, Gartengemüße, Sauerkraut, Käß und dergleichen macht, als wenn derselbe durch das in ihm stehen bleibende Wasser oder naheliegende Kloaken ꝛc. mit übelen Ausdünstungen angefüllt wird.

Weder der Wechsel von Wärme und Kälte, noch eine andere Luftveränderung soll auffallend in dem Keller verspührt werden. Man sucht durch hinlängliches tiefes Graben der Keller, zweckmäßiges Wölben, und gute Aufsicht über die Luftlöcher die Weine in einer Temperatur zu erhalten, worinnen das Reaumurische Thermometer vom 6ten bis auf den 10. Grad über Null, aber nicht höher steigt.

In heißen Tagen sollen deßwegen die Kellerlöcher den Tag hindurch verschlossen gehalten, und nur des Nachts geöfnet, im Winter aber sorgfältig mit Strohdecken, aber nie mit Mist versehen werden.

Nahe bei Eisenhämmern, Walk- und Stampfmühlen, oder andere starke Erschütterngen verursachende Einrichtungen und Handwerken, ist, wo möglich, das Anlegen der Keller zu verhüten, weil diese Erschütterungen den Wein nie ganz helle werden lassen, und öfters auf eine sehr nachtheilige Art in ihm die Gährung erneuern.

Eben so kann die Gährung bei alten Weinen erneuert werden, wenn man neue Weine in dem nemlichen Keller gähren läßt, weßwegen die eigentlichen Weinhändler besondere Keller für die Gährung, und besondere für die alten Weine halten.

§. 224.

Noch ist bei der Lehre von dem Wein, von den verschiedenen Krankheiten und Kuren, den Weinverbesserungsmitteln und Verfälschungsarten zu handeln.

§. 225.

Der Wein leidet durch verschiedene Zufälle an seinem guten Geschmack, seiner Farbe, seiner Geistigkeit, seiner Durchsichtigkeit, Flüßigkeit u. s. w.

§. 226.

Seinen guten Geschmack verliert er hauptsächlich durch unreinliches und unvorsichtiges Aufbewahren und Behandeln, wenn er gleich zu Anfang bei dem Tretten und Keltern nicht gehörig in acht genommen wird, wenn man ihn auf unreine Fässer bringt, durch unreine Schläuche und Trichter laufen läßt, den Spund und Hahn nicht gehörig reinigt, wenn man verdorbene Luft in dem Keller aufkommen läßt, u. s. w.

Es ist schwer einen auf diese Art im Weine entstehenden unangenehmen Geschmack zu vertreiben; Gewöhnlich nimmt man zuerst zum Ablassen und

Schönen seine Zuflucht, auch wirft man gepulverten Weinstein in das Faß, um den fremden Geschmack anzuziehen, oder man sucht ihn dadurch zu vertreiben, daß man gewürzhafte Sachen in das Faß hängt, die durch ihren überwiegenden Geruch und Geschmack das Unangenehme des Weins vertreiben, wie z. B. die bei uns so häufig wachsende Benediktenwurzel (Geum urbanum) Salbeyenblätter, den wahren Ingwer (Amomum Zingiber,) die Zittwerwurzel (Amomum Zedoaria,) Hopfen, Holderblüten, Gewürznelken, u. s. w. Am wirksamsten ist es vielleicht, wenn man den Wein auf rein gewaschenen Waizen zieht, und ihn nach 3. Tagen abläßt, und diese Arbeit, wenn es nöthig ist, einigemal wiederholt. Der Wein wird alsdann geschönt, und nach dem Schönen wieder in reine Fässer gefüllt.

§. 227.

Wenn der Wein in den ersten 3. Jahren nicht wenigstens drei bis viermal abgelassen wird, also zu lange auf seinen Hefen stehen bleibt, so bekommt er gar gerne etwas bitteres und oehliges in seinem Geschmack, wodurch er zugleich der Gesundheit nachtheilig wird; in diesem Fall sucht man ebenfalls durch Schönen und Abziehen auf reine Fässer, und durch gewürzhafte Zusäze zu helfen, doch wird auch bei der grösten Bemühung dieser Fehler nicht mehr ganz gut zu machen seyn.

§. 228.

§. 228.

Eine sehr gewöhnliche Krankheit der Weine ist das **Sauerwerden**, welche meistens daher kommt, daß die Keller zu warm sind, oder daß die Luft zu wenig von dem Wein abgehalten wird; Diesem Uebel wird am besten dadurch abgeholfen, daß man den Wein sogleich abläßt, das Faß, worein man ihn gefüllt hat, an einen kalten Ort bringt, dasselbe ganz voll erhält, und das Spundloch genau schließt. Einige mischen mit Beibehaltung der angezeigten Verfahrungsart noch gekochten Most unter denselben. Andere bedienen sich des gebrannten Kalks, den man vorhin an der Luft zerfallen ließ, der Kreide, oder sonst einer absorbirenden Erde, oder alcalischer Salze u. s. w. Wenn aber der Wein schon völlig in die saure Gährung übergegangen wäre, so benuzt man ihn lieber zu Eßig.

*) **Weber** hält den ungelöschten an der Luft zerfallenen Kalk für das allerbeste Mittel die Säure zu vertreiben, und er behauptet auch, daß diese Kur gar nicht schädlich für die Gesundheit sey, indem das Aezende des Kalks durch die öhligen Theile des Weins sogleich zerstört werden. S. „ J. A. **Weber** Abhandlung von der Gährung. S. 289.

) Der Wein ist oft auf dem Weg sauer zu werden, ehe man es noch durch den Geschmack erkennen kann, wenn er nemlich Luft in sich schluckt. Um sich hievon zu überzeugen, räth **Sprenger, man solle auf das Spundloch eines ganz vollen Fasses eine Röhre kütten, an die oben eine in Oehl getränkte biegsame, mit Luft gefüllte Blase befestigt sey. Wenn die Luft verzehrt wird, und

die Blase zusammen fällt, wenn sie gedruckt wird, so seye der Wein auf dem Weg sauer zu werden; dehne sich die Blase noch stärker aus, so werde der Wein gar abstehen, bleibe sie aber in einem und eben demselben Zustand, so werde derselbe auch unverändert bleiben. Bei einem Wein der sich zur Säure neigt, soll ferner das Faß und der Sand womit man den Spund bedeckt, beständig trocken seyn.

§. 229.

Einen neuen Wein, der einen schimmlichen Geschmack bekommt, bessert man dadurch, daß man ihn in ein stark mit Schwefel eingebrauntes Faß abläßt, und so bald er helle ist, wieder in ein anderes Faß bringt, in welches man gute neue Hefen, nebst etwas gestossenen Pfirsichkernen gethan hat, und den Wein 14. Tage lang von Zeit zu Zeit unrührt.

§. 230.

Wenn ein Wein zu alt schmeckt, so mischt man guten neuen Wein darunter, läßt ihn einige Tage hernach ab, und dann einige Monate ruhig stehen, worauf er sich alsdann wieder angenehm trinken läßt.

§. 231.

Wenn rothe oder röthliche Weine blaß werden, welches durch das Ablassen, Schönen, Schwefeln, und eine erneuerte Gährung entstehen kann, so sucht man ihnen durch Kunst neue unschädliche Farbtheile beizubringen, z. B. man zieht sie auf

Hefen

Hefen von neuen rothen Weinen, oder vermischt sie mit neuem dunkelrothem Wein, oder gießt etwas reinen, durchgeseihten Saft von Holderbeeren, Heidelbeeren, schwarzen Kirschen, u. s. w. darunter, und läßt sie endlich ab. Wenn blasse Weine dunkler werden, so schönt man sie, und läßt sie ab. Weise Weine werden dunkler und gelblich durch gebrannten Zucker u. s. w.

§. 232.

Weine, welche entweder ursprünglich nicht genug geistige Theile enthalten, oder diese Theile auf verschiedene Weise durch das Verdünsten verloren haben, werden kanicht, schwach, und stehen endlich gar um. In jedem Falle nun, wenn ein Wein anfängt matt und unkräftig zu werden, zieht man ihn sogleich auf Hefen von starken und frischen Weinen, man brennt die Fässer mit Gewürzen ein, mischt eingekochten süssen Most, gefrornen Wein, starken Branntwein, oder wohl ausgekernte, und von den Stielen gereinigte Zibeben darunter. Priestley hat vorgeschlagen den schaalen Weinen durch Beimischung von fixer Luft aufzuhelfen, und es ist wahr, daß man sie dadurch wieder etwas auffrischen, und ihr gänzliches Verderben auf einige Zeit verhindern kann: Allein, da diese fixe Luft dem Weine keinen Geist beibringt, so bleibt ein geistiger Zusaz immer noch daneben nothwendig.

§. 233.

Wenn die Weine durch aufgestiegene Hefe, oder durch feine leichte erdige Theile trüb werden, so schlägt man diese durch verschiedene Klärungsmittel nieder, das heißt, man schönet den Wein.

Diese Klärungsmittel oder Schönen sind entweder einfach, oder zusammengesezt, entsprechen theils mehr, theils weniger ihrem Endzweck, so wie sie der Güte und Gesundheit der Weine mehr oder weniger aufhelfen.

Die Schönen sollen dem Weine weder schleichende Gifte beibringen, noch dürfen sie aus solchen Materien bestehen, die leicht in Fäulniß gerathen und eine erneuerte Gährung in dem Weine hervorbringen können.

Gemeiniglich wählt man leimartige Materien, welche wegen ihres Klebers und ihrer Schwere nur einige Zeit in dem Weine bleiben, die unreine Theile desselben anziehen und hernach mit denselben zu Boden fallen. Dahin gehören die Hausenblasen, der Gummi, geraspeltes, in eine Gallerte verwandeltes Hirschhorn, Eyerweiß, Milch, Stärkmehl, u. s. w.

Sonst bedient man sich auch verschiedener Salze und Säuren, z. B. des gerösteten gemeinen Salzes, des gebrannten Alauns, des Salpeters, Weinsteins, u. s. w.

Sogar gebrannte Kieselsteine und reiner Sand, werden zum Schönen gebraucht, von welchen Materien allen aber die Hausenblase und der arabische Gummi, die gewöhnlichsten und besten sind.

§. 234.

Die Hausenblase wird auf verschiedene Art zur Weinschöne benuzt, man verfertigt daraus eine sogenannte kalte und eine warme Schöne, wovon ich nur die warme beschreiben will, weil ich sie für die wirksamste und zweckmäßigste halte.

Zu einem Wirtembergischen Eimer wird, je nachdem der Wein mehr oder weniger trüb ist, ein, anderhalb biß zwei Loth der besten Hausenblase genommen, uud dieselbe durch gehöriges Klopfen und Verzupfen recht klein gemacht. Man bringt sie alsdann in eine reine, meßingene Pfanne, oder in ein glasurtes thönernes Gefäß, und gießt zu einem Loth Hausenblase einen Wirtembergischen Schoppen oder ein Pfund Wasser zu. Diese Masse wird nun auf glühende Kohlen gethan, und ungefehr 2. Stunden lang während beständigem mäßigem Umrühren gelinde gekocht. Damit die Feuchtigkeit während dem Kochen nicht ganz verdünste, gießt man von Zeit zu Zeit etwas warmes Wasser nach, und nach Verfluß der angeführten Zeit nimmt man die Hausenblase von den Feuer, seiht sie durch ein reines leinenes Tuch, und bringt sie unverzüglich, ehe sie kalt wird, in den Keller. Von dem zu

schönenden Wein gießt man einige Maaß zu dieser aufgelößten Hausenblase, schlägt diese Mischung zu einem Schaum, und bringt dieselbe nach und nach in das Faß. Sowohl während dem Eingiesen als auch noch einige Zeit lang nach demselben, wird der Wein unausgesezt stark gerührt und während diesem Rühren zur Auflößung der schleimigen Theilen und Absorbirung der Säure, noch ein Pulver durch das Spundloch in das Faß gebracht, welches aus folgender Mischung besteht: Ein Loth präparirten Weinstein, ein halb Loth Weinsteinsalz, ein halb Loth Pottasche, zart pulverisirt. Nach diesem Einmischen wird der Wein noch eine viertel Stunde lang stark umgerührt, und endlich das Spundloch recht fest verschlossen, worauf er alsdann in 2. 4. oder längstens 14. Tagen ganz hell ist. *)

*) *Mauchart* Diss. de vini turbidi Clarificatione. Tubing. 1742. 4.

) **Mauchard empfielt um der Gesundheit willen die Weine auf die vorgeschriebene Art zu schönen.

***) Die Schönen wirken am besten, wenn die Witterung windstill und kalt ist, und der Wein durch kein Ferment in eine gährende Bewegung gesezt worden ist.

§. 235.

Rothe Weine werden gewöhnlich mit Eyerklar und etwas präparirtem Weinstein geschönt.

§. 236.

Weil diese Schönen aus animalischen Produkten bestehen, und also faulende Stoffe in dem Wein zurück lassen können, so bedienen sich Viele lieber der Schönen von Gummi, die auf folgende Art bereitet werden: Man nimmt auf einen Wirtembergischen Eimer 2. Loth schönen reinen arabischen Gummi, den man sehr fein pulverisirt, und durch ein Haarsieb siebt. Diesen Gummi mischt man unter 4. biß 5. Maaß des zu schönenden Weins, und gießt diese Flüßigkeit alsdann in das Faß, indem man die Oberfläche des Weins sanft in die Runde umrührt, worauf man den Wein 14. Tage ruhig stehen läßt. Diese Schöne ist gesund, und hat selbst vor der Hausenblasen-Schöne manche Vorzüge.

§. 237.

Die mit Hausenblasen geschönte Weine müssen im Sommer wenigstens nach 14. Tagen, im Winter nach 4. biß 6. Wochen auf andere reine Fässer gebracht werden, welches jedoch bei der Gummi-Schöne nicht nöthig ist.

§. 238.

Ausser den angeführten Niederschlagungsmitteln klärt man auch den Wein durch das Durchseihen durch dickes und dichtes Tuch, oder einen reinen zarten Sand auf, wodurch er aber an seiner Stärke verliert. *)

*) Die

*) Die alten Römer schönten ihre trüben Weine blos dadurch, daß sie die Weintonnen in tiefe Brunnen, oder ins Meer legten.

§. 239.

Zu den vorzüglichen Krankheiten des Weins gehört endlich auch noch das Zäh- oder Schwerwerden desselben, welches seinen Grund entweder in einer zu starken Ausdünstung der wässerichen Theile des Weins hat, oder daß durch eine unmerkliche Gährung die öhlige, erdige und salzige Theile desselben sich in einen Schleim zusammen gezogen haben, welches oft durch die Wärme des Kellers veranlaßt wird, oft aber auch in der Natur des Weins liegt.

§. 240.

Ein Wein der durch die Ausdünstung der wässerichen Theile, zäh geworden ist, hilft sich selbst, wenn der Keller kälter und feuchter wird, oder überhaupt, wenn man ihm Gelegenheit verschafft, Feuchtigkeit aus der Luft anzuziehen, z. B. wenn man ihn einige Zeit außer dem Keller an einen luftigen Ort legt.

§. 241.

Wenn der Wein aus andern Ursachen zähe geworden ist, so bessert man ihn dadurch, daß man ihn stark umrührt, oder daß man ihn durch den Blaßbalg oder das Rollen der Fässer heftig in Bewegung sezt. Viele lassen ihn in Kübel her-

aus,

aus, schlagen ihn so lange mit birkenen Ruthen, biß er schäumt, und dünne wird, und füllen ihn endlich in ein gut eingebranntes Faß. Der Wein verliert aber dadurch nicht nur viele geistige Theile, sondern auch seine Lagerhaftigkeit. Die oben beschriebene Mauchartische Schöne ist hier ebenfalls wirksam, so wie auch das Verfahren nach welchem man den Wein abläßt, und ihn mit etwas Branntwein und neuem Wein vermischt. Das leichteste Mittel für zähe Weine bleibt aber, nach **Weber**, der wohlgebrannte, an der Luft zerfallene Kalk, den man mit einer Rührstange dem zähen Wein während starkem Umrühren einmischt, und wovon man auf einen Wirtembergischen Eimer ungefähr $1\frac{1}{2}$. Pfund rechnet. Von dieser Verfahrungsart behauptet **Weber**, *) daß durch ihre Anwendung der Wein viel mehr Geist behalte, als wenn man die Krankheit durch das Schönen mit Hausenblase kurire.

*) Abhandlung von der Gährung. S. 291. ꝛc.

§. 242.

Außer diesen **Weinkuren**, die sich auf wirkliche **Krankheiten** der Weine beziehen, gibt es noch eine unendliche Menge sogenannter **Weinkünste**, die entweder eine wahrhafte Verbesserung der Weine zur Absicht haben, oder wodurch der Wein nur scheinbarerweise verbessert im Grunde aber

ver-

verdorben, und für die Gesundheit oft sehr gefährlich gemacht wird.

§. 243.

Unschuldige Weinkünste nenne ich alle diejenige, wodurch die Weine auf eine der Gesundheit nicht nachtheilige Art im Keller veredelt werden, in so ferne man sie nicht dazu gebraucht, Leute damit im Handel zu hintergehen, und künstlich gemachte Weine um theueres Geld für natürliche fremde zu verkaufen.

§. 244.

Man kann den Wein und Most durch Frost concentriren, und ihm dadurch seine Farbe, Geruch und Geschmack außerordentlich veredeln, ja man kann ihn dadurch zu einem vortreflichen Gewürz machen, mit dem man alle andere Weine verbessern, mit dem man sogar die meisten fremde Weine sehr täuschend nachmachen kann. *)

*) Heinr. Sander vom Gefrieren des Weins, in den neuesten Mannigfaltigkeiten. 1780. 4. III. Band S. 481.

„ Sprenger ausführliche Anleitung zur Verbesserung der Weine in Deutschland. S. 109. 193. 237.

„ An einen deutschen Kammer-Präsidenten. Riga 1775. 8. S. 850.

„ Weber Abhandlung von der Gährung. S. 293.

„ Beckmanns Beiträge zur Oekonomie, Technologie, IV. Theil S. 114.

§. 245.

§. 245.

Auch verbessert man die Weine sehr durch Abdampfen ihrer wässerichen Theile, durch eingekochten süßen Traubenmost, wovon zum Theil bei den §. 228. gehandelt worden ist. Durch Zibeben, die vorhin von den Stielen und Kernen wohl gereinigt sind, und Zucker, oder Honig macht man ebenfalls aus mittelmäsigen Weinen die vortreflichsten, die sich zugleich lange halten, geistig und sehr gesund sind.

§. 246.

Sehr häufig wird auch der Branntwein zur Verbesserung der Weine gebraucht, welchen man aber mit dem Most gähren lassen muß, wenn er die Weine nicht eher verderben als gut machen soll.

§. 247.

Nach Hasselquists Berichten bringt man in Smirna dem Wein einen angenehmen Geruch und Geschmack dadurch bei, daß man zur Zeit der Gährung im Schatten getrocknete Traubenblüthen in das Faß hängt, und Rozier hat sich dieser Anweisung mit Vortheil bedient, zu welchem Endzweck auch schon die wohlriechende Reseda (R. odorata,) und das kleinblättrige Basilicum (Ocymum Basilicum medium,) vorgeschlagen worden sind. Durch die Blätter der Wiesensalbey (Salvia pratensis,) kann man dem Weine einen muskateller

Geschmack beibringen, wozu aber das sogenannte Muskatellerkraut (Salvia Sclarea) noch wirksamer, aber freilich auch schädlicher ist.

§. 248.

Um theure fremde Weine zu ersparen, stellt man in den bürgerlichen Haußhaltungen manche künstliche Weine zum Nachtisch auf, die von den verschiedenen Zusäzen, welche dazu genommen werden, verschiedene Nahmen erhalten, und die theils so wohlschmeckend sind, daß man durch sie die ausländischen süßen Weine gerne entbehren wird.

Hieher gehört der Birkenwein, der Schlüsselblumenwein, der Holder- Brombeeren, Johannisbeeren- Himbeeren- der Quitten- Kirschen- Schlehenwein, der Wachholderbeer- und Alantwein, u. s. w. Der sogenannte Strohwein wird aus abgetrockneten, durch langes vorsichtiges Aufbewahren eingeschrumpften Trauben bereitet, und auf diese Art selbst aus den Neckartrauben ein Wein erhalten, welcher dem Ungarischen beinahe noch vorzuziehen ist. Man läßt zu diesem Endzweck die Trauben so lange liegen, oder hängen, biß sie fast drei Viertel ihres Gewichts verloren haben.

„ Der hiesige Herr Professor Groß verfertigt dergleichen Wein von so ausserordentlicher Güte, daß ihn der vorzüglichste Weinkenner für den allerbesten ausländischen trinken muß.

§. 249.

§. 249.

Statt dieser unschuldigen Weinkünste, von denen die wenigste auch nur dem Namen nach berührt werden konnten, bedienen sich viele gewissenlose Weinhändler vorsezlicher Verfälschungen, wodurch dieselbe gewisse natürliche Gebrechen der Weine mittelst allerlei schädlicher Zusäze verbergen, und dadurch unverkäufliche Waare verkäuflich machen. *)

*) Von den Weinverfälschungen, besonders denjenigen, wozu Bleimittel genommen werden, und den Entdeckungsarten, handlen folgende Schriften.

„ Joh. *Zelleri* & Immanuel *Weissmanni* Dissert. Docimasia, signa, causæ & noxa vini lythargyro mangonisati. Tub. 1707. 4. übersezt in den Select. physic. œcon. I. S. 374.—377.

„ Anzeigung eines Mittels, wodurch man die schädliche Vermischung der Weine mit bleyischen Sachen gewiß genug entdecken kann, von Hier. Dav. Gaubius, im Hamb. Magazin, Band XVI. S. 500.

„ Sage chemische Untersuchungen einiger Mineralien, mit einigen Anmerkungen vermehrt, von Beckmann. Götting. 1775. 8. S. 125.

„ Fr. Aug. *Cartheuser* de quibusdam vinorum adulterationibus sanitati noxiis, quæ additamentis vegetabilibus & mineralibus peraguntur. Giefs. 1777. 4.

„ D. Fr. Aug. Cartheuser Abhandlung über die Verfälschung der Weine, welche der Gesundheit schädlich sind. Giessen 1779. 8.

„ Chr. Wollin von der Verfälschung des Weins mit Bleyglätte a. d. Lat. 8. Altenb. 1778.

„ Etwas zur Revision der Weinprobe auf Bley, von Delius. Erlangen 1779. 8.

„ *Leonhardi* Dissert. Vinorum alborum metallici contagii suspectorum docimasiæ curas repetitas & novas sistens. Wittenb. 1787. 4.

„ Ueber die Weinprobe auf Eisen und Bley, von Hrn. D. Hahnemann, in Crells chem. Annalen. Jahr 1788.

„ Etwas über die Weine und ihre Verfälschung von Ernst Wilh. Martius. Regensburg 1789. 8.

„ D. Hebenstreits Abhandlung von Verfälschung des Weins, den Mitteln sie zu entdecken, und der Art beigemischte Substanzen zu bestimmen. In den Anzeigen der Leipziger ökonom. Societät von der Michaelismesse 1790. 8. Dresden.

„ Göttling Anleitung zum Gebrauch seines chemischen Probir-Cabinets. Jena 1790. 1ter Theil S. 123.

„ Frank System einer vollständigen medicinischen Polizey, 3ter Band S. 461.

§. 250.

Wenn Weine entweder von Natur sauer und rauh sind, oder durch unvorsichtiges Behandeln im Keller säuerlich werden, so mischt man ihnen, wie bei §. 228. gesagt worden, gewöhnlich alkalische Salze und absorbirende Erden zu, wohin die Pottasche, das Weinstein-Oehl, der Kalk, der Bolus, die Eyerschalen u. s. w. gehören, welche die Eigenschaften haben, die überflüßige Säure an sich zu ziehen.

Ob nun gleich diese Zusäze, wenn sie dem Wein mäßig beigebracht werden, demselben gerade keine

keine sichtbar nachtheilige Eigenschaft beibringen, so soll doch der Wein gerne davon verderben, wenn er nicht bald getrunken wird, weßwegen diese Kuren wohl im kleinen angehen, wenn die Weine bald ausgetrunken werden, aber dieselbe in den Handel zu bringen, ohne daß man ihre Behandlung dem Käufer getreulich angibt, ist immer als ein Betrug anzusehen.

§. 251.

Die gewöhnliche Weise, einen mit Kalk kurirten Wein zu untersuchen, besteht darinn, daß man von demselben etwas in einen rein polirten silbernen Löffel gießt, welcher davon nach und nach gelb wird, oder daß man etwas Wein in die flache Hand schüttet, und ihn recht stark einreibt, wo man sodann, wenn man daran riecht, den Kalk-Geruch deutlich erkennt.

Zerstoßenes Weinstein-Salz macht den mit Kalk verfälschten Wein milchicht und trübe.

§. 252.

Schädlich für die Gesundheit, ja sogar tödlich, ist die Verfälschung der Weine durch Bleymittel, wohin die Bleykalke und der Bleyzucker gehören, durch deren Beimischung die sauersten Weine, einen süßen und milden Geschmack erhalten, welche aber, wenn man nur einmal eine gewiße Quantität davon trinkt, die unheilbarsten

schrecklichsten Folgen, und sogar den Tod nach sich ziehen können.

§. 253.

Man hat verschiedene Mittel, die Verfälschung des Weins durch Bley zu erforschen, worunter wohl die **Wirtembergische Weinprobe** das bekannteste, nicht aber das zuverläßigste ist; diese Weinprobe wird gewöhnlich aus zwei Theilen Auripigment, vier Theilen ungelöschten Kalk, und 12. Theilen Wasser, durch Kochen und Filtriren der Flüßigkeit bereitet; Allein da dieselbe nicht nur das Bley, sondern auch andere Metalle, wie z. B. das unschädliche Eisen im Weine durch einen dunkeln Niederschlag verräth, so kann man durch sie nie mit Sicherheit auf das Daseyn des vorhandenen Bleys im Weine schließen. Hr. D. Hahnemann hat sich daher ein äußerst wichtiges Verdienst gemacht, daß er uns mit einem untrüglichen Mittel bekannt machte, wodurch das Bley oder jedes andere der Gesundheit nachtheilige Metall, durch einen mehr oder weniger dunkeln Niederschlag sich offenbart, das in dem Wein vorhandene Eisen hingegen nicht niedergeschlagen wird. Dieses Mittel ist das Schwefelleber-Luftwasser, das aus Kalkerdiger Schwefelleber, Weinsteinkrystallen und Wasser zusammen gesezt ist. Wenn man von dieser sogenannten Hahnemannischen Bleyprobe einen Löffelvoll auf 4. bis 6. Loth von dem zu pro-

probierenden Wein gießt, so wird sich derselbe in sofern er Bley oder ein anderes schädliches Metall enthält, durch einen dunklen Niederschlag verrathen; wenn er hingegen rein, und ohne schädliches Metall ist, so bleibt er nach dem Eingiessen klar und ungetrübt. Auch kann man die durch Bleymittel verfälschte Weine öfters schon am Geschmack erkennen, indem sie immer ein merkliches Zusammenziehen auf der Zunge verursachen, und einen ganz eigenen ungewöhnlich süßen Geschmack haben. *)

*) Um der außerordentlichen Schädlichkeit des Bleys willen, sollte man niemal den Wein lange in zinnernen Flaschen stehen lassen, weil diese meistens mit Bley versezt sind, an Bouteillen keine bleierne Schrauben dulden, und dieselbe nicht mit Vogelschrot reinigen, u. s. w.

§. 254.

Wein, der, um ihn geistiger zu machen, mit Branntwein vermischt wurde, ist für die Gesundheit im Grunde nicht nachtheilig, wenn die Vermischung vor oder während der Gährung mäßig geschehen ist; aber schädlich ist es, wenn man den Branntwein dem schon ausgegohrnen Weine beimischt, indem er alsdann Kopfweh, und noch verschiedene andere Beschwerden verursacht.

§. 255.

Wenn der Branntwein erst nach der Gährung eingemischt wurde, so erkennt man diß sehr

leicht durch den Geruch, indem ein solcher Wein, auf die Hand gegossen, und eingerieben, das Daseyn des Branntweins sogleich offenbart.

§. 256.

Um den Weinen eine scheinbar größere Stärke beizubringen, werden sie öfters übertrieben stark geschwefelt, welches Verfahren darum zu den unerlaubten Weinkünsten gehört, weil dadurch die Weine eine sehr schädliche Eigenschaft erhalten, Betäubung, Kopf- und Gliederschmerzen, große Hize, Durst und andere schädliche Zufälle erregen.

§. 257.

Stark geschwefelte Weine entdeckt man dadurch, daß wenn man ein glatt polirtes Silberblättchen in einen solchen Wein legt, dasselbe schwarz anläuft, oder wenn man ein frischgelegtes Ey hineinbringt, dasselbe davon schwarz wird; wodurch man auch, da die Eyer die Eigenschaft haben, den Schwefel anzuziehen, ganz überschwefelte Weine reinigen, und wieder gesund machen kann.

Eine Solution von Silber mit Scheidwasser dient ebenfalls zu Untersuchung des zu stark geschwefelten Weins, indem, wenn man davon einige Tropfen in ein Glas gießt, derselbe in kurzer Zeit braunroth und schwärzlich wird.

Weinkenner erkennen einen überschwefelten Wein schon an seinem besondern Geschmack, und

seiner

seiner allzuhochrothgelben Farbe. Ein solcher Wein ist um so schädlicher, wenn er mit Schwefelschnitten eingebrannt wurde, die einen Zusaz von Wißmut enthalten.

§. 258.

Sogar der Milch bedienen sich die Weinjuden zu ihren Weinkünsten. Sie hat nemlich die Eigenschaft die Weine aufzuklären, und ihnen einen angenehmen, milden Geschmack beizubringen. Allein die Weine werden gerne davon schaal und stehen endlich ab.

Fast eine eben so nachtheilige Wirkung hat es, wenn man um das Treiben des Weins zu verhindern, frisches Fleisch in ihn bringt, wodurch zugleich das Herbe des Weins gemildert wird.

§. 259.

Wenn man Wein, unter welchen Milch gebracht wurde, in ein offenes Glas gießt, so verdirbt er gar bald, und läßt, wenn er wieder aus dem Glaße gegossen wird, am Rande desselben eine Fettigkeit zurück.

§. 260.

An Orten, wo viel Obßt gebaut wird, wird der Wein am häufigsten mit Obßtmost verfälscht, wodurch er zwar nicht ungesund, doch unhaltbar gemacht wird.

Man hat wegen der nahen Verwandschaft des Obßtmosts mit dem Wein, keine sichere Probe, diese Vermischung zu entdecken, weßwegen die Polizey um so sorgfältiger zu wachen hat, daß diese Betrügereien durch kluge Aufsicht soviel als möglich verhütet werden.

§. 261.

Wenn die Weine durch verschiedene Farbstoffe, z. B. Sandelholz, Brasilienholz, Fernambuc, Drachenblut, Färberröthe, Heidelbeere, u. s. w. gefärbt worden sind, so kann man sie theils durch eine Auflösung von **Alaun** prüfen, welche in ein Glas von verdächtigem Wein gegossen, zum Theil die fremde Farbtheile niederschlägt. **Feuerfestes Laugensalz** bewirkt in dem gefärbten Wein eine purpurrothe, ein **flüchtiges Alkali** aber eine blaue Farbe. Auch verrathen sich die gefärbten Weine öfters schon dadurch, daß wenn man dieselbe durch ein Fließpapier filtrirt, die zarten Farbtheile als Stäubchen darauf sizen bleiben, welches bei einer natürlichen Farbe des Weins nicht zu geschehen pflegt.

§. 262.

Noch eine unerlaubte, jedoch unschädliche Verfälschung der Weine ist die mit **Wasser**, die aber, nach D. **Unzers** Vorschrift durch folgende Erfahrungen leicht zu entdecken seyn soll:

Wenn

Wenn sich ungelöschter Kalk von einem darauf gegossenen Wein löscht, so enthält dieser Wein Wasser; oder wenn man ein Schilfrohr mit Oehl bestreicht, so hängt sich der Wein nicht, wohl aber das Wasser an. Wein in kochendes Baumöhl gegossen sprizt nur dann, wenn er mit Wasser vermischt ist.

*) Unzer medicinisches Handbuch. 8 Leipzig 1780. S. 439.

§. 263.

Noch sind eine Menge Weinverfälschungen bekannt, die ich, um mich bei diesem Gegenstand nicht zu lange aufzuhalten, übergehe. Z. B. man verfälscht die Weine noch mit Alaun, Vitriol, Arsenik, ázendem Queckſilber, u. ſ. w. welche abscheuliche Verfälschungen wir vorzüglich bei fremden Weinen, z. B. den Spanischen, Italienischen, Französischen, u. ſ. w. antreffen. Besonders wird unter diesen der Champagner gar häufig durch Taubenkoth, ungelöschten Kalk, Zibeben, Zucker, u. ſ. w. künstlich nachgemacht, zu dessen Untersuchung man aber nur den Hals der gefüllten und geöfneten Bouteillen in einen Becher mit reinem Wasser stecken darf, wo sodann, wenn der Wein ächt ist, derselbe unverändert bleibt, wenn er aber mit Zucker, Honig oder einem andern süßen Wesen vermischt ist, sich dieser Zusaz in das Wasser hineinzieht, und man

alsdann eine groſse Veränderung in dem Zurückgebliebenen wahrnimmt.

§. 264.

Die Lehre von dem **Weinhandel**, welche wohl einer gründlichen Bearbeitung werth wäre, ist, so wie überhaupt die Lehre vom Landwirtschaftlichen Handel, noch nicht gründlich genug bearbeitet. Nachfolgende Schriften, die über diesen Gegenstand herauskamen, sind nur als unwichtige Fragmente anzusehen:

„ Der beim Einkauf inn- und ausländischer Weine klüglich verfahrende deutsche Handelsmann und Hauswirt. Leipzig 1766. 8.

„ J. C. Sinapius, die Hauptzweige des Weinhandels. Hamburg 1781. 8.

„ J. Chr. Schedel, neues und vollständiges Handbuch für Weinhändler ꝛc. Leipzig 1790. 8.

§. 265.

Die Güte der Weine, besonders im Handel, auf eine leichte Art zu prüfen, dienen die **Aräometer** oder **Weinwagen**, welche gewöhnlich aus einer leichten metallenen oder gläsernen Kugel bestehen, in welche ein Röhrchen eingefügt ist, das mit gleichen, oder verhältnißmäßigen Abtheilungen versehen ist. *) Der verstorbene groſse Mechanikus Pfarrer **Hahn**, hat in seiner „ Beschreibung mechanischer Kunstwerke 3tes Stück, Stuttgardt 1774. 8. “ eine bessere, allgemeine **hydrostatische Wage** bekannt gemacht, deren man sich, auſser

ausser dem Zweck der Weinprüfung, noch zu verschiedenen andern Endzwecken bedienen kann, und die im ganzen die nemliche Einrichtung, wie eine gemeine Wage hat. Von dem Gebrauch der hydrostatischen Wagen überhaupt, ist zu bemerken, daß wenn Most damit untersucht werden soll, derselbe noch keinen Anfang der Gährung empfinden darf, weil sonst die Probe ganz unzuverläßig ausfallen würde. Alter Wein ist leichter als Wasser, und je geistiger er ist, desto leichter finden wir ihn, da im Gegentheil der süße Most je schwerer, je besser ist. Der schwerste Most gibt immer den leichtesten und geistreichsten Wein. Ein Eymer guter Most, der im Herbst 680. Pfund ohne das Faß gewogen hat, wiegt, wenn seine Gährung geendigt ist, kaum noch 620. Pfund, und verliert also von seiner specifischen Schwere in Jahresfrist über einen halben Centner.

*) Fabbroni Kunst Wein zu machen. S. 162.

§. 266.

Alle hydrostatische Untersuchungen sind in Rücksicht auf die Bestimmung des geistigen Gehalts des Weins in folgenden Fällen trüglich:

1.) Wenn die Weine, zwar nach ihrer geendigten Gährung, aber noch vor der völligen Absezung des Weinsteins gewogen werden.

2.) Wo

2.) Wo die ganze Weinmasse, wegen Mangels an genugsamen wäßrigen Theilen, die Gährung nicht vollenden kann; z. B. beim Muskaten- oder Neckarwein, der durch Zucker übersätigt ist.

3.) Bei denjenigen Weinen, welche aus einem durch Ausdünstung concentrirten Most entstanden sind.

4.) Ferner bei denjenigen Weinen, welche nach völlig geendigter Gährung durch Kälte concentrirt worden sind. *)

*) Joh. Jos. *Reuss*, Musta & vina neccarina. §. 70.

Obßtmost.

Literatur. *)

*) Allgemeine Haushaltungs- und Landwissenschaft. IIIter Theil. Hamburg und Leipzig 1763. 8. S. 485.

„ H. Staffords Abhandlung vom Cydermachen oder Zubereitung des Obßtweins, aus dem Englischen übersezt. Bayreuth 1772. 8.

„ Oekonomische Anweisung zum Obßtmost, in den physikal. ökon. Auszügen, B. II. S. 580.

„ Müller von Bereitung des Aepfelweins zu Frankfurt am Mayn, in den Hannöverisch. Beiträgen vom Jahr 1759. 35. Stück.

„ L'art de cultivier les pommiers & les poiriers & de faire le cidre selon l'usage de la Normandie, par Mr. *Geofroy*. à Paris 1775. 12.

„ Sprenger Anleitung zur Verbesserung der Weine in Deutschland. Frankf. und Leipzig 1775.

„ Desselben ökonomische Beiträge und Bemerkungen, besonders der Jahrgang 1783. S. 51.

„ Die Hausmutter, IVter Band. S. 140.

„ Christ. Fried. Reuß, Untersuchung des Cyder- oder Aepfelweins, nach seinen Eigenschaften und Wirkungen beim Gebrauch, nebst einer Anweisung seiner vortheilhaftesten Verfertigungsart. Tübingen 1781. 8.

„ Verbesserter Brau- und Branntenweinurbar, nebst einem Anhang von Bereitung des Aepfelweins. Leipzig 1787. 8.

„ J. L. Christ von Pflanzung und Wartung der nüzlichsten Obßtbäume, nebst räthlichster Benuzung ihrer Früchte. Frankf. a. M. 1789. 8.

§. 267.

Die Behandlung des Obßtmostes im Keller ist bei und nach der Gährung, fast die nemliche, wie die des Traubenmostes. Sehr vortheilhaft für die Güte desselben ist es, wenn man das Obßt erst zur Zeit der völligen Reiffe mostet, nachdem man durch zweckmäßiges Aufbewahren desselben die Ausdünstung seiner wässrigen Theile zu befördern bemüht war. Auch muß vor dem Mosten das angegriffene und faule sorgfältig von dem übrigen abgesondert, und beim Mahlen kein Wasser zugemischt werden. Während der Obßtmost noch süß ist, vermischt man ihn mit vielem Vortheil mit süßen Traubenmost, von dem man entweder die Helfte nimmt, oder auf einen Eymer nur etliche Imi rechnet, welche Mischung man langsam gähren läßt. Auch kann man statt des Mostes einen ein- biß zweyjährigen Wein nehmen. Ferner wirkt es ausserordentlich viel auf die Güte des Mostes, wenn man denselben in zwei gleiche Theile theilt, die eine Helfte halb einkochen läßt, und mit der ungekochten Helfte vermischt. Süße Zusäze, z. B. Zibeben, auch Branntwein auf einen Wirtembergischen Eymer $1\frac{1}{2}$. Schoppen geschüttet, tragen eben so sehr zur Vervollkommnung des Obßtsmostes bei, als ihn das Gefrieren veredelt. *) Wenn man ihn über getrockneter Holderblüthe gähren läßt, und einige Hände voll von denselben beim

Anfang

Anfang der Gährung in das Faß wirft, so soll er dadurch den Obßt-Geschmack verlieren, und recht angenehm zum trinken werden.

*) Auch aus gefornen Aepfeln läßt sich nach Hrn. Pf. Christs Erfahrung ein außerordentlich guter Most bereiten, der an Klarheit, Stärke und Süßigkeit alle übertreffen, und bis auf den lezten Tropfen süß bleiben soll. Aber die gefornen Aepfel geben nur halb so vielen Saft als die ungefornen.

§. 268.

Zu Aufbewahrungs-Gefässen wählt man für den Obßtmost am besten gute, weingrüne, eingebrannte Fässer, worinn schon vorher guter Wein lag. Man gießt den frischen Most durch ein Tuch oder einen geflochtenen Korb in das Faß, damit die Trester zurückbleiben.

§. 269.

Nach der Gährung wird der Most bald auf ein gutes mit Schwefel eingebranntes Faß abgelassen, in welchem er, ohne ferner abgelassen zu werden, liegen bleibt. Bei schwachen Obßtweinen unterläßt man das Ablassen ganz, weil dadurch viele geistige Theile verfliegen.

§. 270.

Wenn der Obßtwein trüb bleiben sollte, wird er gewöhnlich, um theurere Schönen zu ersparen, mit Eyerklar und Milch helle gemacht, wodurch er aber an seiner Haltbarkeit verliert. Guter

Obßtwein, mit dem man vorsichtig zu Werk gegangen ist, kann 7. bis 8. Jahre lang dauern, wiewohl er in den ersten Jahren immer am besten ist.

Bier.

Literatur.

Carl von Linné Anmerkung über das Bier. In den schwed. Abhandl. XXV. Band S. 53.

„ Kurze Abhandlung vom Bier und dessen Bestandtheilen, von Heinr. Hagen. Im XXV. Band des Hamb. Magaz. S. 98.

„ Von den Eigenschaften eines guten Biers, und den Mitteln dasselbe im Sommer vor der Säure zu bewahren. Im X. Band der ökonom. Nachrichten der Schles. patr. Gesellschaft. S. 183.

„ C. B. Acoluthen Anmerkungen über das Bierbrauen. Budißin 1771. 8.

„ Die Kunst des Bierbrauens nach richtigen Gründen der Chemie und Oekonomie, von Joh. Christ. Simon. Dresden 1771. 8.

„ F. W. Heun Versuch der Kunst alle Arten Bier nach englischen Grundsäzen zu brauen. Leipzig 1777. 8.

„ Die Hausmutter, IIIter Band S. 623.

„ Joh. Richardsons Vorschläge zu neuen Vortheilen beim Bierbrauen, nebst Beschreibung seines neuerfundenen Instruments, um den Gehalt des Biers zu erforschen, aus dem Englisch. mit einer Vorrede von D. Lor. Crell. Berlin u. Stettin 1788. 8.

„ Ver-

„ Verbesserter Brau = und Branntweinurbar nach ökonomischen Grundsäzen und vieljährigen Erfahrungen. Nebst einem Anhang von Bereitung des Aepfelweins, ingleichem, wie aus gemeinem Landwein guter ungarischer Wein sehr leicht und wohlfeil, auch wie der gewöhnliche Fruchtbranntwein ohne Kosten in Franzbranntwein verwandelt, und Danziger Aquavite verfertigt werden können. Leipzig 1787. 8.

„ Kurze Anweisung für den Landmann, veranlaßt durch die auf Churfürstl. Sächsischen Befehl bekannt gemachte Preisaufgaben zur Aufmunterung des Nahrungsstandes. Leipzig 1789. S. 361.

„ Krünitz ökonom. Encyklopädie, V. Band.

§. 271.

Ohne mich auf die Bereitung des Biers einzulassen, welches man in hiesigen Gegenden selten in Privat: Haushaltungen verfertigt, bemerke ich nur, daß dasselbe ein geistiges Getränk sey, welches durch die Auskochung gewisser mehlreichen Saamen, und durch die Gährung, mit oder ohne Zusaz von Hopfen, bereitet werde.

§. 272.

Am gewöhnlichsten wird das Bier aus Gerste oder Waizen, selten aus Rocken oder Haber, verfertigt. Die Nordamerikaner benuzen das Welschkorn, die Indianer das Reiß zum Bier brauen, so wie in manchen Gegenden der Buchwaizen, die Erbsen, die Bohnen, die Linsen und verschiedene andere Früchte, besonders zur Zeit der Noth, zu diesem Endzweck angewandt werden.

§. 273.

Die Güte und Beschaffenheit der verschiedenen Biere, hängt vorzüglich theils von den Materialien, die dazu genommen werden, theils von der größern oder geringern Sorgfalt ab, mit der man bei der Bereitung derselben zu Werk geht, theils hat das Wasser, die Witterung und die Jahrszeit, die Lage der Brauhäuser, und eine Menge anderer Umstände, einen wichtigen Einfluß auf die Güte, Gesundheit und Dauerhaftigkeit derselben.

§. 274.

Die besten Biere können ferner durch eine üble Beschaffenheit der Bierkeller verdorben werden, deren Güte hauptsächlich auf folgenden Stücken beruht: Sie müssen 1.) ganz trocken und gut gewölbt seyn, 2.) einen guten Luftzug haben, und 3.) im Winter warm, und im Sommer kalt seyn. Auch sollen die Bierkeller, so wenig als die Weinkeller, zu Vorrathskammern von Victualien, Gemüßen, Fleisch, Fischen, Milch u. s. w. gebraucht werden, weil durch die schädliche Ausdünstungen, die diese Materialien verbreiten, das Bier verdorben wird, und selbst die Fässer eine üble Beschaffenheit bekommen.

§. 275.

Die Fässer, deren man sich zum Aufbewahren des Biers bedient, dürfen nicht sehr groß seyn. Man picht dieselbe inwendig gerne mit Pech aus, damit

damit das Eindringen der Luft so viel möglich verhindert werde, das Bier dadurch einen angenehmen Geschmack bekomme, und besonders von neuen Fässern keinen Holzgeschmack annehme, und verdorben werde. Das **Einschwefeln** der Bierfässer ist nicht sehr gewöhnlich, ungeachtet das Bier davon angenehmer und stärker werden soll. In jedem Fall müssen die Fässer vor dem Gebrauch recht wohl mit Wasser gereinigt, und wieder ausgetrocknet werden. Um die Bierfässer von einem übeln Geruch zu befreien, und die Säure aus ihnen zu vertreiben, soll man sie halb voll mit Wasser füllen und glühende Kieselsteine so lange zum Spundloch hinein werfen, biß das Wasser zu kochen anfängt, alsdann dieselbe noch besonders ausspülen, und auswaschen.

§. 276.

Der gewöhnlichste Zufall, der besonders im Sommer die Biere trift, ist das **Sauerwerden** derselben. Diesem kann man dadurch schon beim Brauen zuvorkommen, wenn man zu der Zeit, da der Hopfen anfängt in der Pfanne zu sieden, und die widrige Bitterkeit verliert, eine Kugel weißes reines Fichtenharz, so groß man dieselbe zwischen beiden Händen fassen kann, zerstückelt in die Pfanne wirft, und die Masse wohl umrührt. Das Bier leidet dadurch gar nichts an seiner guten Beschaffenheit, und es wird auch selbst in der Wärme nie-

mal sauer; auch müssen sich die Bierbrauer zur Regel dienen lassen, im Sommer mehr Hopfen zum Bier zu nehmen, als in den kältern Jahrszeiten, weil der Hopfen ebenfalls ein zweckmäßiges Präservativ gegen die Säure ist.

„ Leipziger Intelligenzblatt Jahrg. 1764. S. 158.

§. 277.

In vielen Gegenden gräbt man die Bierfässer, um das Sauerwerden des Biers zu verhindern, in die Erde an einen solchen Ort, wo sie dem Regen nicht ausgesezt sind, so daß die Erde ungefehr einer Hand hoch darüber zu liegen kommt. Bequemer und zweckmäßiger ist es aber, wenn man in dem Keller für jedes Bierfaß einen Verschlag von Bretter machen läßt, der so groß seyn muß, daß er das auf gehauene Steine gelegte Faß so umgibt, daß von allen Seiten ein handbreiter Raum dazwischen bleibe. Dieser Verschlag wird sodann mit trockenem Sande rund um das Faß herum ausgefüllt, und damit das Bier aus dem nun ganz bedeckten Fasse gezapft werden könne, so bringt man einen Hahn an, welcher so lang ist, daß er durch den Sand aus dem Verschlag gehörig hervorrage. In das Spundloch wird eine lange enge Röhre gebracht, um bei dem Abzapfen Luft in das Faß bringen zu können.

§. 278.

§. 278.

Einem Bier, welches wirklich schon anfängt sauer zu werden, sucht man gewöhnlich durch Lauge und alcalische Salze, durch weißgebrannte, gepulverte Austerschalen, Kreide und gewürzhafte Kräuter zu helfen, allein die Biere halten sich alsdann gar nicht mehr lange, sondern müssen sogleich ausgezapft werden; Eine durch Kunst bewirkte erneuerte Gährung ist in manchen Fällen das wirksamste Mittel.

„ H * * h. Anmerkung vom sauren Bier, im 12ten Stück der Fränk. Samml. S. 443.

„ Nachricht von neuerfundenen Biertropfen, sauer gewordenes Bier zu verbessern und trinkbar zu machen, welche in Dresden zu haben sind. In Nro. 34. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1771. S. 390.

„ Von den Eigenschaften eines guten Biers, und den Mitteln dasselbe im Sommer vor der Säure zu bewahren. Im X. Band, der ökonom. Nachrichten der schlesis. pat. Gesellschaft. S. 183.

§. 279.

Wenn das Bier nicht recht helle werden will, und dieses von einer nicht gut von statten gegangenen Gährung herkommt, so hilft man diesem Fehler dadurch ab, daß man dasselbe durch einen Zusaz von Hefen noch einmal gähren läßt, oder wenn der Fehler von einem schlechten Malze herkommen sollte, so schönt man das Bier durch aufgelößte Hausenblase, oder durch geraspeltes Hirsch-

horn, oder durch Eyerweiß. In England wird das Bier meistens durch kleingeschnittenes Marienglas helle gemacht.

§. 280.

Ein Bier, das nach dem Fasse schmeckt, bessert man dadurch, daß man warmes eben aus dem Ofen gekommenes Gerstenbrod auf das Spundloch legt, und es darauf erkalten läßt. Wenn man diß einigemal wiederholt, so verliert das Bier wenigstens das Meiste von seinem übeln Geschmack. Sonst hilft man demselben auch durch gewürzhafte Einmischungen, und durch das Abziehen auf reine Fässer.

§. 281.

Durch verschiedene Künsteleien pflegt man das Bier in vielen Haußhaltungen, so wie die Weine, zu veredeln, oder ihm Arzneikräfte beizubringeu. Man sezt ihm z. B. allerhand gewürzhafte Sachen zu, wodurch es einen angenehmen Geschmack bekommt. Zu diesem Endzweck wird entweder blos ein Theil von dem gegohrnen Bier über die Gewürze und getrockneten Kräuter hergegossen, und alsdann die gewürzte Flüßigkeit mit dem übrigen Bier in dem Bierfaß vereinigt, oder man läßt auch die Gewürze mit einem Theil Bier kochen, und bringt alsdann dasselbe in die Fässer. Von diesen gegewürzhaften Beimischungen ist überhaupt zu bemerken; daß alle diejenige Gewürze, welche sehr

flüch-

flüchtige Bestandtheile haben, nicht gekocht, sondern nur ein Aufguß davon zubereitet werden darf, oder sie werden auch nur in einem Beutelchen in das Bierfaß gehangen. Diejenigen Substanzen aber, welche weniger flüchtige Bestandtheile enthalten, wohin besonders die bittern Kräuter und Wurzeln gehören, müssen abgekocht werden, besonders wenn ein recht bitteres Bier bereitet werden soll. Alle diese Beimischungen hat man aber mit dem Bier gähren zu lassen, weil sie dadurch inniger damit verbunden werden. Die Gewürze und Kräuter, welche man den Bieren am gewöhnlichsten zusezt, sind Gewürznelken, Zimmet, Coriander, Muskatnüsse, Cardamomen, Wermuth, Melissen, Isop, Poley, Alantwurzel, Cardobenedicten, Roßmarin, u. s. w.

Wenn man dem Bier vor der Gährung Wachholderbeeren zusezt, so nimmt es den Geschmack von denselben an, und heißt **Wachholderbier.**

§. 282.

Auch des **Gefrierens** bedient man sich um das Bier zu verbessern, wobei man aber natürlicherweise sehr vielen Abgang hat.

Einige Gläser guten Weins, oder etwas Branntwein bei dem Fassen unter das Bier gemischt, tragen ebenfalls zur Veredlung desselben wesentlich bei.

§. 283.

Das sogenannte Bouteillenbier oder Bot-

tel-Buttelbier wird verfertigt, indem man das Bier, ehe es noch ganz ausgegohren hat, in wohlgereinigte Bouteillen oder Selzerwasserkrüge faßt, und demselben auch wohl noch Citronenschalen, Zimmet, Gewürznelken und Cardamomen beimischt. Die Bouteillen und Krüge werden mit Korkstöpseln die man zuvor im Wasser aufkochte, wohl zugepfropft, verpicht und an einen kühlen Ort gestellt. *) Das auf diese Art zubereitete Bier ist ausserordentlich stark, kräftig, und moußirt wie der Champagnerwein.

*) Die **Korkstöpsel** lassen sich auf folgende, in Schweden gewöhnliche Art, am besten zu Verschließung der Flaschen zubereiten. Man sucht ganz reine, fehlerfreie Korkstöpsel aus, schmilzt weises Wachs und Rindsunschlitt gleich viel am Gewicht, taucht die Stöpsel hinein, und sezt sie mit dem breiten Ende auf einen warmen Ofen oder Herd, damit die Materie langsam einziehe. Auf diese Art werden sie dreimal eingetaucht und wieder abgetrocknet, bis man sie endlich mit einem Tuch abreibt. Zu Bier- und Weinflaschen sind sie nun völlig tüchtig. Aber damit sie mit gleich guter Wirkung auch für höchst flüchtige Feuchtigkeiten gebraucht werden können, sticht man an einigen Stellen mit einer Nadel hinein, um sie stärker zu tränken. Diese Stöpsel sollen die Oefnung der Flaschen so genau verschliessen, daß man bei ihrer Anwendung alle Blasen, alles Verpichen, und alles Einschlagen entbehren könne, wenn man sie nur fest, doch nicht zu tief eindrücke.

Wittenbergisches Wochenblatt Jahrgang 1784. S. 345.

§. 284.

Durch die Gewinnsucht der Bierbrauer wird das Bier auf mancherlei schädliche Weise verfälscht. Um den Hopfen zu ersparen, sezen dieselbe öfters Cardobenedicten (Centaurea Benedicta,) Tausendgüldenkraut (Gentiana Centaurium,) und Wermuth (Artemisia Absinthium,) zu, welche Zusäze gerade für die Gesundheit nicht nachtheilig sind, die aber doch das Bier theils zum Trinken weniger angenehm, theils zum Aufbewahren weniger dauerhaft machen.

§. 285.

Bedenklicher, und meistens wahre Gifte, sind die Zusäze, deren man sich bedient, um dem Bier eine mehr berauschende Eigenschaft beizubringen; dahin gehören:

Das Opium, die Magsaamenköpfe, der Schwindelhaber (Lolium temulentum,) wilder Roßmarin oder Post (Ledum palustre,) die Saamen des Stechapfels, (Datura stramonium,) Kerzenbeere, (Myrica gale,) Kellerhals (Daphne mezereum,) Rauschbeere (Empetrum procumbens,) das weiße Nießkraut (Veratrum album,) u. s. w.

§. 286.

Um das Bier mehr kleberig nnd nahrhaftscheinend zu machen, wird dasselbe oft mit Kalbs-

füssen

füssen und Leim gekocht, und dadurch ungesund gemacht.

§. 287.

Salz kann in geringer Quantität mit dem Malze abgekocht werden, um solches besser auszuziehen, wenn es aber beigemischt wird, um den Durst der Biertrinker zu reizen, so ist es ein strafbarer Beisaz.

§. 288.

Dem Bier mehr Farbe beizubringen, bedienen sich die Brauer ebenfalls verschiedener Kunststücke, unter welchen die Beimischung von Lakrizen- oder Süßholzsaft, wohl die unschädlichste ist. *)

*) Ich wurde mit diesem Geheimniß erst durch einen Apothecker bekannt, der viele Pfunde verdickten Süßholzsaftes an einen Bierbrauer zu diesem Endzweck verkaufte.

§. 289.

Die wenigsten der angeführten Schmierereien und Verfälschungen lassen sich durch chemische Proben zuversichtlich entdecken, weßwegen die Polizey eine um so strengere Aufsicht über die Brauhäuser haben sollte.

Branntwein.

Literatur.

„ Joh. Aug. **Grotjan**, eines Nordhäusers güldene Kunst Branntwein zu brennen. Nordhausen 1754. und 1761. 8.

„ **Simon** Unterricht vom Branntweinbrennen und Eßigbrauen. Dresden 1765. und 1778. 8.

„ De la fermentation & de la meilleure maniere de faire l'eau de vie. Lyon 1770. 8.

„ L'Art du Distillateur liquoriste &c. par Mr. de *Machy*, à Neuchatel 1780 8.

„ Der Liqueur-Fabrikant aus dem Franz. des Hrn. Demachy und Dübuisson, mit einigen Anmerkungen des Herrn D. Struve, übersezt und mit Zusäzen bereichert, von D. S. Hahnemann. Leipzig 1785. 1. und 2. Band. 8.

„ von Eckart Experimental Oekonomie, neue Ausgabe von L. J. D. Suckow. Jena 1779. 8. S. 506.

„ *Rozier*, *Devienne* und *Mevrier* Preisschriften über die vortheilhafteste Art Branntwein zu brennen, in *Rozier* Observat. T. II. P. I. S. 84.

„ Nouvelle construction d'alambic pour faire toute sorte de destillation en grand avec le plus d'economie dans l'operation & le plus d'avantage dans le resultat. Paris 1781.

„ J. L. **Christ**, chemisch-physikalische und praktische Regeln vom Fruchtbranntweinbrennen, nebst einer neuerfundenen Kunst Honigbranntwein mit Vortheil zu brennen, und zwar aus dem abgängigen Wachswasser 2c. Frankf. 1785. 8.

„ A. **Marchand's** neue Theorie der Gährung, nebst zwei Abhandlungen über Branntweinbrennen und Eßigbrauen. Mannheim 1787. 8.

„ Ver-

„ Verbesserter Brau = und Branntweinurbar nach ökonomischen Grundsäzen, und vieljährigen Erfahrungen. Leipzig 1787. 8.

„ Kurze Anweisung für den Landmann ꝛc. Leipzig 1789. S. 396.

„ Neuenhahn, die Branntweinbrennerei nach theoretisch = und praktischen Grundsäzen nebst der dazu erforderlichen Viehzucht und Mastung, auch Beschreibung eines holzsparenden Ofens und Rosts. Zweite vermehrte Auflage, mit Kupfern 8. Erfurt 1791.

„ Die Hausmutter, IVter Band. S. 3.

„ Krünitz ökonomische Encyklopädie, VI. Band. S. 421.

§. 290.

Wenn man Körper, welche in eine geistige Gährung gegangen sind, **destillirt**, so erhält man aus ihnen eine geistige Flüßigkeit von einem starken Geruch und Geschmack, und einer sehr berauschenden Eigenschaft, welche zugleich die Fähigkeit hat, Feuer zu fangen, und zu brennen. Diesen geistigen Flüßigkeiten gibt man den allgemeinen Namen, **gebrannte Wasser, Branntwein, Weingeist.**

§. 291.

Unter dem Destilliren versteht man **diejenige** chemische Operation, da man die flüchtigen Theile eines Körpers in verschlossenen Gefässen vermittelst des Feuers so absondert, daß sie sich in Tropfen in ein anderes vorgelegtes Gefäß sammeln, ohne wieder zurück fallen zu können.

§. 292.

§. 292.

Die nöthigsten Werkzeuge, die zum Destilliren oder zum Bereiten der gebrannten Wasser gewöhnlich gebraucht werden, sind:

1.) eine sogenannte Blase, welches ein kupferner, innwendig verzinnter Kessel ist, der sich oben mit einem Hals schließt; diese Blase wird in einen Ofen, der mit gehörigen Zuglöchern, einem Rost und Aschenherd versehen ist, eingemauert. Auf diese Blase paßt

2.) Der sogenannte Helm oder Hut, der ebenfalls aus Kupferblech verfertigt, und inwendig wohl verzinnt ist. Er ist nichts anders als ein hochgewölbter Deckel, welcher zur Seite eine, zwei, oder mehrere schief abwärtsgehende Röhren hat. *)

*) Die von Hrn. **Vierenklee** vorgeschlagene Einrichtung einer Branntweinblase welche in Nro. 55. des Leipziger Intelligenzblatts vom Jahr 1765. beschrieben, und in **Krünitz** ökonomischer Encyklopädie, IVI. Band, Fig. 352. abgebildet ist, hat hauptsächlich die Holzersparniß zum Endzweck. In der Mitte des Bodens der Blase ist eine Zugröhre befestigt, welche durch die ganze Blase, und durch den Helm hindurch geht. Natürlicherweise dringt auf diese Art die Hize durch das Innere der Röhre, erwärmt den mittlern Theil der Blase, und bringt die Masse in der kürzesten Zeit zum Uebertreiben. Man kann, weil auf diese Art der Blase sowohl von innen als von außen eine gleichmäßige Wärme mitgetheilt wird, fast mit dem halben Theil Holz ausreichen, den man sonst bei der gewöhnlichen Einrichtung braucht, welche Ersparniß noch um so beträcht-

beträchtlicher wird, wenn man überdiß noch den Ofen so baut, daß der Zug des Feuers in einem Schraubengang um die Blase herum geleitet wird. Allein so zweckmäßig ich diese leztere Einrichtung von dem Ofen finde, so wenig kann ich derjenigen von der Blase, die ich jedoch noch nicht selbst in praktische Ausübung gebracht habe, meinen Beifall geben, weil, sobald die Zugröhre nicht allenfalls zur Seite der Blase ihren Ausgang hat, sondern auch durch den Helm geht, dieser nothwendigerweiße zu sehr erhizt werden muß, wodurch die geistigen Dünste sich nicht gehörig in Tropfen sammeln können, sondern großentheils verfliegen müssen.

) Ueber eine sehr zweckmäßige Einrichtung der **Branntweinblasen besonders für große Brennereien kann nachgesehen werden.

„ Memoire sur la meilleure maniere de construire les alembics & Fourneaux propres à la destillation de vins pour en tirer les eaux de vie, par Mr. *Baumé*, à Paris 1778. 8.

„ Georg Adolph **Succow** Bemerkungen über einige chymische Gewerbe. Mannheim 1791. 8.

***) Um den Helm immer kühl zu erhalten, damit sich die in demselben aufgestiegenen Dünste um so leichter in Tropfen sammeln, versieht man ihn öfters oben mit einem hohen Rand, in welchen beständig kaltes Wasser zu- und das warme abfließt; weil aber diese Einrichtung mit vielen Beschwerlichkeiten verknüpft ist, und sich nicht überall ausführen läßt, so ist sie weniger allgemein.

§. 293.

Das dritte zum Branntweinbrennen wesentlich nothwendige Gefäß ist das sogenannte Kühlfaß, das aus einem gewöhnlichen Fasse besteht, durch welches in schiefer Richtung eben so viele

Röhren

Röhren gehen, als an der einen Seite des Helms befindlich sind. Die Röhren des Helms werden beim Gebrauch in dicjenige des Kühlfasses genau eingefügt, und das Faß wird beständig voll kalten Wassers erhalten, damit die durch die Röhren durchgehenden Dämpfe abgekühlt werden, und sich in Tropfen sammeln. Da wo die Röhren aus dem Kühlfaß herausgehen, werden die Vorlagen angebracht in welchen die übergegangene Flüßigkeit aufgefangen wird.

„ Um die Abkühlung desto zweckmäßiger zu bewirken, muß man hauptsächlich für einen beständigen Zufluß von frischem Wasser sorgen. Wenn man einen Brunnen in die Kühlfässer leiten kann, so erreicht man seinen Endzweck am besten. Die spiralförmigen Kühlröhren, deren man sich immer noch sehr häufig bedient, würden in Absicht auf die Abkühlung den geraden weit vorzuziehen seyn, wenn sie sich gehörig reinigen liessen, allein da sie sich niemals rein halten lassen, und überdiß auch sehr kostbar sind, so ist ihr Gebrauch ganz zu mißrathen. Weigel hat statt der gewöhnlichen Kühlfässer eine bequemere Einrichtung vorgeschlagen. Weil nicht gerade die große Wassermenge, sondern vielmehr ein beständiger Zufluß des kalten Wassers, und die Ableitung des erwärmten eine vollkommene Abkühlung bewirken, so sollen die Kühlröhren durch eine mäßig große Walze gehen, die durch einen beständigen Zu- und Abfluß des Wassers immer voll von kaltem Wasser bleibt.

„ *Weigel*, observationes chemicæ & mineralog. Göttingen 1771. T. I.

§. 294.

Wenn aus Körpern Branntwein gebrannt werden soll, so müssen sie zuerst in eine geistige **Gährung** gegangen seyn. Alle Körper, welche in dieselbe zu gehen fähig sind, sind auch zum Branntweinbrennen geschickt, hieher gehören von den **vegetabilischen Produkten** der Wein, die Weintreſter, die Getreidearten, das Türkenkorn, Heidekorn, die Erbsen, alle Obßtarten, die Johannisbeeren, Stachelbeeren, Holder- Wachholderbeeren, Berberis- Heidelbeeren, Traubenkirschen (Prunus padus,) Schlehen, Mehlbeeren, Vogelbeeren, auch kann man ihn aus Rothen- und Gelbenrüben, Mangold, Angelikwurzeln, (Angelica Archangelica,) Zuckerwurzeln, Pastinack, Bärenklau (Heracleum Sphondylium,) Kümmel, Bibernell (Pimpinella nigra,) Selleri, Grundbirnen, u. s. w. bereiten. Der **Arack** wird zum Theil aus Reiß, zum Theil aus dem Safte der Kokosnüsse und anderer Palmenarten bereitet. Den **Rum** und die **Taffia** erhält man aus dem Safte des Zuckerrohrs oder in den Zuckerraffinerien aus dem Zuckerwasser und dem Syrup. Von den **animalischen Produkten** kann aus der Pferde- und Kühmilch ebenfalls Weingeist erhalten werden, und die Molken der leztern vermehren die Menge des Weingeists aus den Früchten.

„ Ma-

„ Materie zum schwedischen Branntwein auser dem Getreide von Peter Jonas Bergius, in dem 38. Band der schwedischen Abhandlungen S. 261. (der Verfasser führt in diesem Aufsaz 35. Pflanzen außer den gewöhnlichen Obßt- und Getreide-Arten an, die einen mehr oder minder guten Branntwein geben, und wovon der größte Theil auch bei uns in Deutschland fortkommt.)

Vom Obßtbranntwein,

s. Sprenger Landwirtschafts-Kalender. Jahrgang 1770. S. 56.

Vom Fruchtbranntwein, Honigbranntwein, Zwetschkenbranntwein, Kirschengeist, Vogelbeerbranntwein,

s. Christ in der oben angeführten Schrift, chemisch physikalische und praktische Regeln ꝛc.

Ueber den Tresterbranntwein,

s. *Rozier* observat. Aout. 1775. und

Sprenger Landwirtschafts-Kalender Jahrgang 1770. S. 60. und 62.

Vom Branntwein aus gelben Rüben,

Berliner Sammlungen, Band X. S. 275.

„ Green Journal der Physik 2ten Bandes, 2tes Heft S. 163. Ueber ein neues Substitut für Korn, um daraus Branntwein in beträchtlicher Quantität mit Vortheil zu brennen.

Sprenger Landwirtschafts-Kalender Jahrgang 1777. S. 39.

Ueber die Bereitung des Branntweins aus Kartoffeln,

s. Sprengers Landwirtschafts-Kalender Jahrgang 1775. S. 7. und 38. Jahrgang 1783. S. 21.

„ Versuch aus den Potatoes Branntwein zu brennen von Carl Skytte. In dem 9ten Band der schwedischen Abhandlungen S. 252.

„ Pfar. Mayer in seinem Lehrbuch für die Land- und Hauswirte. Nürnberg 1773. 8. S. 163.

„ Geschichte und Anbau der Kartoffeln vom Hrn. D. Anton zu Görliz, in den Anzeigen der Leipziger ökonom. Societät von der Michaelismesse 1790. Dresden 8.

„ Von den verschiedenen Nuzungsarten der Kartoffeln, in den historisch-ökonomischen Abhandlungen von einer Gesellschaft Gelehrten herausgegeben. Gießen 1790. 8.

Vom Milchbranntwein,

„ Gmelin Reise durch Siberien. I. S. 273.

Pallas Reise. I. S. 315.

Lepechin Tagebuch seiner Reise durch verschiedene Provinzen des Rußischen Reichs. Altenburg 1774.—75. 1. Th. S. 135.

Rischkow in den Abhandlungen der Petersburgisch. ökonom. Gesellschaft. V. Band S. 41.

„ *Oseretskowsky* Specimen inaugurale de spiritu ardente ex lacte bubulo. Argent. 1778. 4.

Vom Rum,

s. Schauplaz der Künste uud Handwerke. IV. Band 1776.

Vom Arack,

Krüniz Encyklopädie, II. Band S. 371.

§. 295.

Wenn ein in die geistige Gährung gegangener Körper zum Branntweinbrennen benuzt werden soll, so wird die Blase mit demselben biß unter den Hals

Hals angefüllt, Feuer in dem Ofen angezündet, der Helm, so bald die Blase gehörig erhizt ist, aufgesezt, und jede Fuge durch welche die geistigen Theile verfliegen könnten, sorgfältig verküttet. Durch die Hize des Feuers, die man nur gemäßigt unterhalten muß, steigen nun aus der in der Blase befindlichen Masse, die geistigen Theile als Dämpfe in die Höhe, sammeln sich oben im Helm, verdicken sich in Tropfen, und laufen durch die mit dem Kühlfaß verbundenen Röhren in ein vorgelegtes Gefäß.

§. 296.

Diejenige Flüßigkeit, welche man beim ersten Destilliren der in die geistige Gährung gegangenen Materien erhält, und die in hiesigen Gegenden Läutere, an andern Orten aber **Lutter** oder **Branntwasser** genennt wird, hat die Eigenschaft des eigentlichen Branntweins noch nicht, sie ist noch mit zu vielen wässrigen Theilen vermischt, und muß daher noch einmal abgezogen werden. Zu diesem Endzweck füllt man sie in eine eigene sogenannte **Läuterblase**, oder auch in die zuvor ganz gereinigte Brennblase, sezt den Helm sogleich auf, und destillirt sie auf die nemliche Weise wie Anfangs, so lange, biß die Flüßigkeit trüb in die Vorlage zu laufen anfängt, nicht mehr geistig, sondern säuerlich riecht, und sich, auf das Papier getröpfelt, nicht mehr entzünden läßt. *)

*) Die

*) Die Vorlage wird mit einem Trichter versehen, in welchem ein wollener Lappen befindlich ist, wodurch der Branntwein eigentlich filtrirt wird. Manche legen in den Trichter noch ein Stückchen weiches Brod, welches den unangenehmen Geschmack des Branntweins einigermaßen an sich zieht.

**) Das bei dem Läutern zuerst Uebergehende wird Vorlauf genannt, und, als das Stärkste, besonders aufgesammelt.

§. 297.

In den Weinländern wird der Branntwein am häufigsten aus den Weine, den Weintrestern, und den Weinhefen bereitet. Je besser der Wein ist, desto mehr erhält man Branntwein. Starke Weine enthalten in einer Maaß 30. und mehrere Loth, schwächere weniger. Der Weingeist den man von dem Wein erhält, unterscheidet sich von andern Branntweinarten sehr auffallend durch seinen Geruch, Geschmack und die gelbliche Farbe.

Wenn man aus den Weintrestern einen Branntwein erhalten will, so preßt man sie fest in Fässer zusammen, bedeckt solche, und nachdem sie in einigen Wochen in die geistige Gährung gegangen sind, und einen weinartigen Geruch von sich geben, so füllt man damit die Blase biß oben an, gießt etwas Wasser hinzu, und treibt auf diese Art den Weingeist über.

Die Weinhefen werden entweder ohne weitere Vorbereitung in die Blase so gefüllt, daß der

dritte

dritte Theil derselben etwa leer bleibt, und wie gewöhnlich übergetrieben, oder, weil das Uebersteigen in der Blase schwer zu verhüten ist, am besten zuvor ausgepreßt, und der daraus erhaltene Wein destillirt.

§. 298.

Der **Kornbranntwein** wird aus gemalztem oder ungemalztem, geschrotenen Getreide bereitet, das man mit warmen Wasser eingemaischt, und durch einen Zusaz von Hefen in Gährung gesezt hat. So bald die Masse keine Blasen mehr wirft, und ganz ruhig wird, füllt man sie in die Branntweinblasen, und destillirt den Brantnwein, wie gewöhnlich, herüber. Unter den Getreidearten gibt der **Waizen** den besten, und ein Drittheil mehr Brannrwein als der **Roggen**, der dem ungeachtet am häufigsten dazu verwendet wird, weil er am stärksten gebaut wird. Gerste und Haber geben den wenigsten und schlechtesten Branntwein, und werden deßwegen selten für sich allein gebrannt, sondern gewöhnlich mit Roggen oder Waizen vermischt.

§. 299.

Die **Erdbirnen** oder **Kartoffeln**, die besonders in den Jahren 1770. und 1771. um der hohen Fruchtpreiße willen häufig zu Branntwein benuzt wurden, werden entweder für sich allein, oder mit Getreidearten vermischt gebrannt. Unver-

mischt bereitet man den Branntwein aus denselben folgendergestalt:

Man wascht etwa 30. bis 35. Pfund Kartoffeln sehr rein, reibt sie auf einem Reib-Eisen sammt der Haut, oder zerquetscht dieselbe. In ein Fäßchen werden 160. Pfund oder 40. Wirtembergische Maas siedend Wasser gethan, und sobald dasselbe so weit abgekühlt ist, daß man die Hand wohl darinn leiden kann, so schüttet man die zerriebene Kartoffeln hinein und rührt alles wohl durcheinander. Wenn die ganze Masse nur noch milchwarm ist, so gießt man einen starken Wirtembergischen Schoppen gute weise Bierhefen hinzu, rührt alles nochmal wohl durcheinander, bedeckt das Faß mit einem Deckel, und verstreicht alles sehr wohl mit Leimen. Man sieht alle Tage nach der Masse, und wenn man ungefehr am vierten Tage findet, daß sie sich sezt, und überall Bläßchen zeigt, so ist es Zeit zum Brennen, wo man alsdann fünf Viertel Wirtembergische Maas Branntwein erhalten kann, der so gut ist, als der Roggenbranntwein, und dessen Geschmack man dadurch noch verbessert, wenn man Wachholderbeere mit überzieht.

„ Ueber die Bereitungsarten des Branntweins aus andern Produkten, können die bei dem §. 294. angeführten Schriften nachgesehen werden.

§. 300.

§. 300.

Um das Anbrennen der Masse bei dem ersten Brande zu verhüten, sind verschiedene Mittel vorgeschlagen worden. Hoffmann räth eine eiserne durchlöcherte Kugel in die Blase zu thun; Stahl uud Ludolph haben einen Quirl vorgeschlagen, dessen Ende durch die Mitte des Helms geht, wodurch die Masse von Zeit zu Zeit umgerührt werden kann; Model hat einen von Drath geflochtenen beweglichen Boden angerathen. Einige legen Stroh auf den Boden der Blase, wodurch aber der Endzweck so wenig erreicht wird, daß die Materie öfters mit dem Stroh zugleich anbrennt. Das sicherste und einfachste Gegenmittel ist, wenn man die Blase vor dem Gebrauch immer ganz vorsichtig reinigt, vor dem Einfüllen der Masse, Wasser darinnen zum Sieden bringt, und alsdann erst die zu brennende Masse nach und nach dazu gießt.

„ Grotian Kunst Branntwein zu brennen. S. 40.
„ Model kleine Schriften. Petersb. 1773. S. 95.
„ *Rozier* observat. Band II. Theil I. S. 84.
„ Crell chemisches Journal, VI. Band S. 201.
„ J. F. Gmelin Technische Chemie. S. 516.

§. 301.

Oefters geschieht es, daß das Gut in der Blase, aller angewandten Vorsicht ungeachtet, dennoch anbrennt, und der Branntwein dadurch einen un-

angenehmen Geschmack bekommt. In diesem Fall pflegt man den Branntwein über Wachholderbeere, Pomeranzen, oder andern aromatische Kräuter abzuziehen, und dadurch das Unangenehme in dem Geschmack zu verbergen. Andere benehmen dem Branntwein dadurch seinen widrigen Geschmack, daß sie, dem Gewicht nach, eben so viel ungelöschten Kalk als Branntwein, oder die Hälfte Kalkwasser, und die Hälfte Branntwein miteinander übertreiben. Ueberhaupt bessert ein Zusaz von Kalk oder Kreide oder Asche, auch Holzkohlenpulver beim läutern den Geschmack des Branntweins sehr. Dem Kornbranntwein vorzüglich veredelt man seinen Geschmack dadurch, daß man in die Läuterblase ausgeglühtes Küchensalz und etwas Hausbackenbrod hinein bringt. Hopfen und Weinstein, auch Weinhefen machen den Branntwein beim Läutern ebenfalls angenehmer, so wie etwas Scheidewasser bei der zweiten Destillation unter die Flüßigkeit gemischt, das brandicht riechende Oehl zerstört, und den Fruchtbranntwein dem Franzbranntwein ähnlich macht. Durch einige Späne von Eichenholz soll man eben diesen Endzweck erreichen.

„ Nach **Lowiz** wird der unangenehme Geschmack des Branntweins dadurch vertrieben, wenn man ihn mit ein zwölftel Kohlenstaub herumschüttelt, und nachher sezen läßt.

„ Crells chem. Annalen 1788. II. Band S. 131.

„ Jo. Christ. *Jacobi* de optima saporis ingrati spiritus frumenti correctione, commentariolus,

lus, in den Actis Acad. Elect. Mogunt. Sc. util. quæ Erfurdiæ est T. I. Erf. & Gothæ 1757. 8. S. 239. übersezt im XIII. Theil der ökonom. physikal. Abhandlung. Leipzig 1758. 8. S. 68.

„ Ebendesselben weitere Ausführung der Abhandlung von der Verbesserung des widrigen Branntwein-Geschmacks, im ersten Bändchen der von Hrn. Hadelich herausgegebenen Uebersezungen und deutschen Abhandlungen. Erfurt 1762. 8. S. 97.

§. 302.

Auch der Branntwein ist manchen Verfälschungen ausgesezt, die theils mehr, theils weniger der Gesundheit nachtheilig sind. Kellerhals, gemeiner und spanischer Pfeffer, u. s. w. machen ihn schärfer, und man erreicht damit auf eine sträfliche Weise den Endzweck, daß man dem gemeinen Mann auf diese Art einen schlechten Branntwein für guten abgezogenen vorsezen kann. *) Zufälliger Weise kann öfters der Branntwein dadurch vergiftet werden, wenn die Röhren des Helms und der Kühltonne nicht reinlich gehalten werden, und das aufgelößte Kupfer sich mit dem Branntwein unbemerkt vermischt. Dieser Umstand ist weit häufiger, als man sich gewöhnlich vorstellt, wie diß die Versuche des würdigen Hrn. Prof. Ploucquet deutlich zeigen, und wie man sich selbst täglich durch Salmiacgeist, Guajacholz, Seife, gelöschten Kalk, u. s. w. davon überzeugen kann. Das Verzinnen der Brenngeschirre

von

von innen schüzt den Branntwein nicht ganz dafür, daß er keine schädliche Eigenschaft bekomme, wohl aber, wenn man nach jeder vollbrachten Destillation den Helm so in das Wasser legt, daß seine Röhren davon voll werden, und die Kühlröhren unten durch hölzerne, mit Leinwand umwickelte, Zapfen wohl verstopft, sie mit Wasser anfüllt, und biß zur nächsten Destillation stehen läßt. Vor einer jedesmaligen Destillation läßt man nun das Wasser aus den Kühlröhren heraus, und wischt diese sowohl, als die Röhren des Helms!, mit einer Art von Flintenpuzer aus. Bei schlangenförmigen Röhren aber hilft man dadurch, daß man vor dem Gebrauch mehrmals frisches Wasser durchlaufen läßt, wodurch sich nicht nur alles Unreine mit dem Wasser vermischt, sondern auch die Röhren selbst aus Mangel des Zutritts der äusern Luft vor dem Ansezen des Grünspans gesichert werden.

*) *Linné* de spiritu frumenti. Upſ. 1764.

„ Desselben Amœn. acad. VII. Band S. 264.

§. 303.

Einem Branntwein, der durch aufgelößtes Kupfer verdorben ist, kann man übrigens auf eine leichte Art durch gelöschten Kalk helfen, der alle Kupfertheile zu Boden schlägt, und der demselben nicht nur keine andere üble Eigenschaft beibringt, sondern sogar den rauhen, sauern Branntwein noch

ver-

verbessert; worüber folgendes, auch für die Polizey sehr wichtiges, Werkchen nachgesehen werden kann:

„ Warnung an das Publikum für einem in manchen Branntweinen enthaltenen Gift, sammt den Mitteln es zu entdecken und auszuscheiden, von Wilh. Gottfr. **Ploucquet.** Tübing. 1780. 8.

§. 304.

Guter reiner Branntwein muß völlig klar seyn, nicht sauer, öhlich, brandlicht, noch sonst unangenehm schmecken, von Salmiacgeist nicht blau werden, und durch das Schütteln viele lange anhaltende Blasen erhalten, fette Oehle müssen in ihm schnell zu Boden sinken, und beim Verbrennen soll er nicht über die Hälfte, und kein eckelhaftes Wasser zurück lassen.

§. 305.

Die Stärke des Branntweins richtig zu beurtheilen kann man sich der oben §. 265. angeführten **Zahnischen Wage**, oder auch kleiner, den **Salzspindeln** ähnlichen Werkzeuge bedienen. Je leichter man alsdann den Branntwein findet, um so besser ist er auch. *Godefroy* bediente sich zur Prüfung des Branntweins eines von Silber verfertigten kleinen cylindrischen Gefässes, welches inwendig mit Graden versehen ist, und worinn er denselben anzündet. Je weniger er nun nach dem Verbrennen Wasser zurück läßt, welches man

durch

durch die in dem Gefäß befindlichen Grade bemerkt, um so besser ist er. *)

*) De *Machy* Recueil de dissertations physico-chymiques à Amst. 1774. 8.

„ Neue Probe die Spirituosität des Branntweins zu erforschen im 4. Vers. der Breßl. Samml. 1718. S. 1119.

„ Nouvel Aréométre, ou pése-liqueur pour connoitre la pésanteur des liqueurs spiritueuses, ou leur degré de rectification, par Mr. *Baumé*. In Nro. 50. der Gazette salut. vom Jahr 1768.

„ Frid. *Hoffmanni* obs. de cilindro statico, quo spiritus vini bonitas exploranda, in dessen Obs. physic. - chym. select. Lib. III. Hal. 1722. 4. Lib. I. Observ. 26. S. 93.

„ De experimento probandi spiritum vini Gallici, perquam usitato, sed revera falso & fallaci. Auct. C. *Neumann* in den Philos. Transact. Vol. XXXIII. Nro. 391. for Nov. & Dec. 1725. S. 398.

„ Memoire de l'academ. de Paris 1768. S. 435. 1769. S. 433. 1770. S. 526.

„ Journal des savans 1776. T. I. Nro. 1. S. 170.

„ Krünitz ökonomische Encyklopädie, VI. Theil. S. 506.

§. 306.

Zum Aufbewahren des Branntweins muß man einen recht kühlen Ort wählen, die Gefässe, in welche derselbe gefüllt ist, müssen vor dem Zugang der Luft so viel möglich verwahrt, und ihre Oefnungen gehörig verstopft werden. Auch soll man sie beständig voll halten, und so wenig als

mög-

möglich hin und her bewegen. Fässer in welchen schon weißer Wein gelegen ist, sind hiezu den neuen weit vorzuziehen. Wenn man übrigens ganz neue zu nehmen genöthigt wird, so muß man sie einige Tage vor dem Gebrauch mit laulichwarmem Wasser füllen, und wenn sie endlich mit Branntwein angefüllt, und wohl verstopft worden sind, alle 3. oder 4. Tage mit nassen Schwämmen oder einem feuchten Tuch abwischen. Die Bouteillen, worinn der Branntwein aufbewahrt wird, werden am besten mit doppelter Schweinsblase verwahrt. Die Güte und Stärke des Branntweins nimmt, wenn er gut aufbewahrt wird, mit seinem Alter zu.

§. 307.

Je öfter man den Branntwein destillirt, desto stärker und besser wird er. Auch zieht man ihn, um ihm einen bessern Geschmack beizubringen, über mancherlei gewürzhafte Gewächse: Z. B. Pomeranzen, Citronen, Zimmet u. s. w. ab, vermischt ihn nachher mit Zuckerwasser, und bereitet auf diese Art die sogenannte Liqueurs oder Aquavite, deren mancherlei Arten öfters auch durch verschiedene Farbzusäze gefärbt werden.

„ Der geschickte und wohlerfahrne Branntweinbrenner, welcher eine zulängliche Nachricht ertheilt, auf was Art und Weise, das Distilliren auf das bequemste anzustellen, und wie die allerherrlichsten Aquavite und gebrannten Wasser auf das kräftigste zubereitet werden. Lpeizig 1754. 8.

„ Lud=

„ Ludwig Wilhelm von Knoer, das mit Gewürz, Früchten, Pflanzen, Kräutern, Blumen, Saamen und Obßtbäumen angefüllte Magazin, welchem annoch beigefügt werden, der in der Chymie wohlerfahrne Wasserbrenner, oder die Kunst, aus Gewürz, Blumen, Kräutern ꝛc allerhand gebrannte Wasser zu verfertigen. Leipz. 1755. 8.

„ Nouvelle chymie du gout & de l'odorat, ou l'art de composer facilement & à peu de frais les liqueurs &c. Paris 1774.

„ Der französische und italienische Aquavit und Oletätenmacher. Sorau 1777. 8.

„ Entdeckte Geheimnisse von Liqueurs, Aquaviten, und allerlei köstlich gebrannten Wassern. 8. Danzig 1784.

„ Die Kunst Branntwein, Liqueurs, Aquavite und Weine zu verfertigen. 8. Mühlhausen 1791.

„ Die Hausmutter, IV. Band S. 71.

„ Krünitz ökonomische Encyklopädie, IX. Band. Art. Destilliren.

Eßig.

Eßig.

Schriften.

„ J. C. Simon Unterricht vom Branntweinbrennen und Eßigbrauen. Dresden 1765. 8.

„ J. *Lepechin* Specimen de aceti factione. Argent. 1766. 4.

„ Sprengers vollständige Abhandlung des gesammten Weinbaus. Frankfurt und Leipzig 1766. 8. S. 1069.

„ Wiegleb neuer Begriff von der Gährung. Weimar 1776. 8. S. 100.

„ Weber Abhandlung von der Gährung. S. 327.

„ Joh. Jak. Rosenstengel erneuerter Eßigkrug, oder die Kunst, auf die vortheilhafteste Art Eßig zu brauen. Sorau 1774. 8

„ A. C. M. Wahl. Gedanken über die Erzeugung und Zubereitung des Weins, nebst einem Anhang vom Eßigbrauen. Erfurt 1784.

„ Demachys Kunst des Eßig-Fabrikanten, mit einigen Anmerkungen Herrn Struve's. Herausgegeben von D. Hahnemann. Leipzig 1787. 8.

„ Die Hausmutter IV. Band. S. 106.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen. 1. Band S. 29.

„ Krünitz ökonomische Encyklopädie, XI. Band. S. 603.

§. 308.

Wenn flüßige Materien, nachdem sie bereits die geistige Gährung erlitten haben, einem gewissen Grad der Wärme, und dem Zugang der Luft noch ferner ausgesezt werden, so gehen sie, wie schon

bei dem §. 187. bemerkt wurde, leicht in eine zweite Gährung über, wodurch eine sauere Flüßigkeit entsteht, welche keine berauschende Eigenschaft mehr besizt, und die man Eßig nennt; weßwegen auch diese Art der Gährung die saure, oder Eßiggährung heißt.

§. 309.

Der Eßig wird nicht sowohl zum Getränke, als viel mehr zum Gewürz und Aufbewahrungsmittel verschiedener Nahrungsstoffe gebraucht. Gewöhnlich benuzen wir den Wein, den Obßtmost und das Bier zu Eßig, und das ganze Verfahren, diese Flüßigkeiten in die saure Gährung zu bringen, ist nichts anders, als eine sehr einfache Unterstüzung der Natur.

§. 310.

Wenn man Wein zu Eßig machen will, so wählt man gewöhnlich schlechtere, trübe, schwache Weine dazu, wiewohl die stärksten auch den besten Eßig geben. Man bringt den zu Eßig bestimmten Wein in ein Fäßchen, einen Glaskolben, oder ein steinernes taugliches Gefäß, welches man beinahe ganz voll füllt, und sezt dasselbe leicht zugestopft in eine Temperatur von 60. biß 75. Grade des Fahrenheitischen Thermometers.

§. 311.

Die Erscheinungen der Eßiggährung, die wir hiebei wahrnehmen, sind folgende: Der Wein wird

nach

nach Verfluß einiger Zeit anfänglich trübe, er wirft Blasen, es entsteht ein Zischen, das aber weit schwächer als bei der Weingährung ist. Die Flüssigkeit wird etwas wärmer als die äusere Luft, die sie umgibt, sie erhält auf der Oberfläche eine dünne Haut, auch trennt sich von ihr eine Art von Hefen, die sich zu Boden sezt, und die man die Eßigmutter nennt. Nach und nach, wenn die innere Bewegung aufgehört hat, wird die Materie wieder helle, und durchsichtig, und nun hat sie den sauern Geruch und Geschmack erhalten, der dem Eßig eigen ist.

§. 312.

Zur Beschleunigung der Eßiggährung bedient man sich verschiedener **Fermente**, welche eigentlich das Geheimniß der Eßighändler ausmachen. Hiezu dienen nun alle Substanzen, die entweder schon selbst die Eßiggährung erlitten haben, oder doch leicht darein gerathen, wie z. B. guter starker Essig selbst, die Hefe von sauern Weinen, Weinstein, Wein von unreifen Trauben, Eßigmutter, die grünen Gabeln der Weinreben, Kämme von Trauben, Rosinenstiele, Sauerteig, Rockenbrod, Fässer worinn schon Eßig gelegen, u. s. w.

Aus Unwissenheit werden öfters manche Materien fälschlich zu den Eßigfermenten gerechnet, die es nicht sind, z. B. Pfeffer, Ingwer, gerdstete Erbsen, u. s. w.

§. 313.

Die Anwendung der benannten Fermente, und ihre Zusammensezung ist sehr mannigfaltig. Folgende Eßigrecepte sind als zuverläßig erprobt worden, und in den Haushaltungen leicht in Ausübung zu bringen.

Zu einem Fäßchen, das man etwas über 3. Theile mit Wein auffüllt, und den übrigen Raum leer läßt, wird nach Verhältniß der Größe desselben eine Quantität rechten starken erwärmten Weineßigs gemischt, und das Fäßchen in der schon angezeigten Temperatur, bei eröfnetem Spundloch, das man allenfalls nur mit einem Stein, oder auf eine andere Art leicht bedeckt, stehen gelassen.

Wenn man die Kerne von den ausgepreßten Trauben sammelt, sie grob zerstößt, dieselbe öfters in recht scharfen Weineßig legt, und dann immer wieder abtrocknen läßt, so geben sie ein sehr gutes Ferment, indem man nur einen Theil davon in ein mit Wein angefülltes Fäßchen hängen darf.

Wirksamer ist es noch, wenn man präparirten Weinstein sechs biß achtmal mit starkem Eßig befeuchtet, und immer wieder trocknen läßt. Eben diesen Endzweck erreicht man, wenn man die Rinde von noch warmen Brod, besonders Rockenbrod, mehreremale in scharfen Eßig legt, und jedesmal wieder abtrocknen läßt; oder wenn man unreife saure Brombeere, Trauben, Kirschen, u. d. gl. dörrt,

dörrt, zu einem Pulver stößt, starken Weineßig darauf gießt, und auf diese Art einen Teig verfertigt, den man in Kugeln zusammen knätet, an der Sonne eintrocknet, und biß zum Gebrauch aufbewahrt, wo sodann eine Verhältnißmäßige Portion in den Wein gethan wird.

Die meisten dieser angezeigten Fermente können auf eine sehr bequeme Art auf Reisen gebraucht werden, um in der Geschwindigkeit aus jedem Wein sich einen Eßig bereiten zu können.

§. 314.

Krůniz rühmt die von dem Verfasser der Aurea Catena Homeri bekannt gemachte Weise Eßig zu bereiten, welche kürzlich darinn besteht:

Man sammelt zu Anfang des Herbsts eine beliebige Menge unreifer Weintrauben, stößt sie in einen Mörser, preßt den Saft davon aus, und läßt diesen sowohl, als die Trauben selbst, an der Sonne, oder auf einem warmen Ofen eintrocknen. Diese getrocknete Masse wirft man als Eßigmutter in ein Eßigfäßchen, und rechnet auf 1. Pfund, 20. Pfund oder 10. Kannen Wein. Der Wein wird ehe man ihn in das Fäßchen gießt, zuvor in eine wohlverzinnte Branntweinblase gebracht, und von 20. Maas ungefehr 2. Maas Weingeist abgezogen. Das übrige läßt man in der Blase abkühlen, bringt es endlich in das mit der beschriebenen Eßigmutter versehene Fäßchen, und sezt es in die

gehörige Temperatur. Nach 6. biß 8. Tagen hat man auf diese Art den schärfsten, hellsten, und angenehmsten Eßig, dessen Verfertigung um so ökonomischer ist, als man dabei den Weingeist gewinnt, der außerdem verlohren gehen würde.

§. 315.

Wenn man Eßig in geringer Quantität zum Hausgebrauch bereiten will, so darf man nur in eine steinerne Flasche etwas von starkem Weineßig giessen, und denselben in der Sonne, oder auf dem Ofen, während die Flasche nur leicht mit Papier zugestopft ist, langsam vertrocknen lassen.

Dieses kann man einigemal wiederholen, und wenn die Flasche alsdann hinlänglich ausgesäuert ist, so füllt man sie mit Wein, und sezt sie im Sommer an die Sonne, und im Winter an den Ofen, wodurch ein recht guter Weineßig entsteht, der aber immer, sobald man etwas aus der Flasche nimmt, mit anderem Wein wieder aufgefüllt werden muß; wie diß überhaupt der Fall ist, wenn man einmal Eßig angesezt hat, und ihn zum Hausgebrauch nie ausgehen lassen will.

§. 316.

In Weinländern wird nicht nur aus dem Wein, sondern auch aus der Weinhefe Eßig bereitet. Man füllt ein wohlverschlossenes Faß mit der Hefe an, läßt sie einige Zeit ruhig darinn stehen, und bohrt alsdann das Faß ungefehr in der

Mitte

Mitte an. Weil das gröbere sich während der Zeit, als man das Faß ruhig stehen ließ zu Boden gesezt hat, so wird nun ein Wein ablaufen, der, wenn man ihn völlig helle werden läßt, von vorzüglicher Stärke ist. Das übrige, was in dem Fasse zurück bleibt, preßt man in kleinen zwilchenen Säcken aus, bringt dann alle erhaltene Flüssigkeit, unter den gewöhnlichen Umständen, mit einem Ferment in ein Gährungs-Gefäß, und erhält dadurch einen vorzüglich guten Eßig.

§. 317.

Ohne mich noch länger bei den verschiedenen Arten der Weineßig-Bereitung zu verweilen, will ich nur noch kürzlich der Bereitung des Cyder- und Biereßigs gedenken, und einige allgemeine Regeln anzeigen, die man bei der Verfertigung des Eßigs überhaupt zu beobachten hat.

§. 318.

Bei der Bereitung des eigentlichen Obßteßigs kann alles bishergesagte in Anwendung gebracht werden. Eine andere Verfahrungsart ist aber zu beobachten, wenn man, wie es in manchen Gegenden üblich ist, aus den ausgepreßten Obßttrestern noch einen Eßig bereiten will. Man bringt zu diesem Endzweck die Obßttrester in einen Zuber, gießt Wasser darauf, und läßt denselben entweder in der warmen Stube, oder im Stalle wohl bedeckt 3. bis 6. Wochen stehen. Während

dieser Zeit zieht das Wasser aus den Trestern alle noch übrige saure und geistige Theile, und verwandelt sich in einen Eßig der von den Trestern abgelassen wird, und für den gemeinen Mann wohlfeil und recht brauchbar ist. Eßig der aus gefrornem Obßt bereitet wird, ist von vorzüglicher Güte.

§. 319.

Der Biereßig wird in den Haushaltungen gewöhnlich aus schon fertigem, und meistens etwas verdorbenem Bier bereitet. Das Erste, was man hiebei in Acht zu nehmen hat, ist, daß man demselben die Bitterkeit nehme, welches dadurch geschieht, wenn man es in große Kessel füllt, und einige glühende Kohlen darin ablöschen läßt. Es wird hierauf um einen dritten Theil eingekocht, und nachdem es abgekühlt ist, mit einem Ferment in einem Fäßchen, oder einem andern Gefäß, an einen warmen Ort gestellt. Wenn der Eßig seine völlige Vollkommenheit in dem Gährungs-Fäßchen erreicht hat, so wird er in ein anderes, zuvor ausgesäuertes abgezogen.

In den **Fruchteßig-Fabriken** wird der Eßig aus dem ausgezogenen Malze, oder der sogenannten Würze im Großen bereitet. Man läßt dieselbe in die geistige Gährung gehen, scheidet die Hefe davon, füllt die ausgesäuerten Fässer mit der geistigen Flüßigkeit, und versieht sie gehörig mit einem

starken

starken Fermente. Wenn der Eßig in den Gährungs-Fässern helle geworden ist, so wird er ebenfalls auf frische Fässer gebracht, die mit heißem Eßig ausgeschwenkt worden sind, und dieselbe hernach mit gutem starkem Eßig aufgefüllt.

§. 320.

Außer den angeführten Bereitungsarten des Eßigs wird derselbe auch noch aus Milch, Honig, Zucker, aus dem Pflegma des Branntweins, *) und verschiedenen Beeren und Kräutern verfertigt, wiewohl derjenige, der von Kräutern und Beeren benannt ist, meistens nur aus dem schon fertigen Weineßig durch Aufguß erhalten wird. Auf diese Art entsteht der Himbeeren- der Brombeeren- der Citronen- der Erdbeeren- Hollunder- Lavandel- Rosen- und Violen-Eßig, u. s. w.

*) Franz Ernst **Brückmanns**, ökonomisches Kunststück, guten Weineßig aus dem Pflegmate des Bramtweins zu machen, im 37. Vers. der Breßlauer Sammlungen Jul. 1726. Cl. 4. Art. 6. S. 107.

„ Vermischte ökon. Sammlungen. Leipzig 1750. 8. S. 745.

„ H. Gedanken von Eßig, der bei der Branntweinbrennerei mit geringen Kosten und großem Nuzen verfertigt werden kann. Im 72. Stück der Hannöverischen gelehrten Anzeigen vom Jahr 1754. Col. 1021.

§. 321.

Von der Eßigbereitung sind noch folgende allgemeine Grundsäze zu bemerken. 1.) Der Eßig wird um so besser, je länger die Eßiggährung dauert, und je gelinder sie vor sich geht. 2.) Die Abwechslungen von Wärme und Kälte, während der Gährung, haben auf die Verfertigung des Essigs einen nachtheiligen Einfluß, weßwegen man, während der Gährungszeit, denselben immer in einer gleichen Temperatur zu erhalten bemüht seyn sollte. 3.) Weil der während der Gährung abgesezte Schleim sehr zur Fäulniß geneigt ist, so muß man den Eßig niemals lange darauf stehen lassen, sondern denselben, so bald er seine Vollkommenheit in dem Gährungs-Gefäß erreicht hat, in andere Gefässe bringen, die man wohl verstopft an einem trocknen, kühlen Ort stehen läßt. Diese lezte Regel leidet nur dann eine Ausnahme, wenn man um der starken Consumtion willen genöthigt ist, den Eßig oft aufzufüllen, wo sodann das nachgefüllte durch die Wärme um so bälder in die saure Gährung geht. 4.) Das Aufbewahren des Eßigs in irdenen, glassurten und metallenen Gefässen steht nicht nur der Dauer desselben sehr im Wege, sondern er bekommt dadurch auch eine der Gesundheit äusserst nachtheilige Eigenschaft, weßwegen die hölzernen, gläsernen und steinernen Gefässe immer

immer zum Ansezen und Aufbewahren die Einzigen sind.

„ Selbst durch die Ausdünstung soll ein Eßig der in Zinn oder Bley aufbewahrt wird, der Gesundheit nachtheilig werden können, wovon in dem 80ten Stück des Hannöverischen Magazins, S. 1278. Jahrgang 1790. ein merkwürdiges Beispiel angeführt ist.

§. 322.

Der Eßig läßt sich nach **Scheele** am besten aufbewahren, wenn man ihn in ein gut verzinntes Gefäß schüttet, denselben bei einem lebhaften Feuer eine Viertelsminute lange kochen läßt, und dann mit der gehörigen Vorsicht auf Flaschen zieht. Um der nachtheiligen Eigenschaft, welche das Zinn demselben beibringen könnte, zu begegnen, darf man nur den Eßig in Bouteillen füllen, diese in einen Kessel mit siedendem Wasser über das Feuer sezen, und sobald sie einige Augenblicke in demselben gestanden haben, sie wieder herausnehmen, und weiter verwahren.

Der auf diese Art ausgekochte Eßig soll sich mehrere Jahre ohne trüb, oder untauglich zu werden, erhalten, und diß selbst in offenen oder halbvollen Bouteillen.

„ Anmerkungen über die Weiße: Eßig aufzubewahren von C. W. Scheele, aus den neuen schwedischen Abhandlungen vom Jahr 1782. Theil III. S. 120. übersezt in Crells chem. Journal 1784. Band II. S. 348. Auch in Lichtenbergs Magazin

gazin für das Neuste aus der Physik und Naturgeschichte, 3ten Bandes, 2tes Stück. S. 67.

§. 323.

Um verdorbenen Eßig wieder brauchbar zu machen, sezt man ihm neue Fermente zu, legt Knoblauch-Saamen, oder etliche Stücke Gerstenbrod hinein. Weinhefe in einem Säckchen in den schwachgewordenen Eßig gehangen, bessert ihn zuweilen ebenfalls.

§. 324.

Auch diese gesunde Flüßigkeit wird durch mancherlei **Verfälschungen** schädlich gemacht. Um aus schlechten Weinen einen scharfen Eßig zu erhalten, bedienen sich die Eßigbrauer verschiedener scharfer, brennender Gewürze, z. B. der Pfefferkörner, des Ingwers (Amomum Zingiber,) des Galgants, (Maranta Galanga,) oder der Aronwurzel, (Arum Maculatum,) der getrockneten Beeren des Kellerhalses (Daphne mezereum,) des spanischen Pfeffers (Capsicum annuum,) u. s. w. von welchen Zusäzen zwar einige nicht so sehr ungesund sind, aber doch wenigstens dem Eßig eine erhizende Eigenschaft beibringen; weßwegen sie immer als sträfliche Verfälschungen angesehen werden müssen. Durch **Vitriolsäure** kann die Säure desselben auf eine minder schädliche Weise vermehrt werden, auch pflegt man ihn durch die Destillation

tion und den Frost zu concentriren; allein der Abgang dabei ist sehr beträchtlich. Uebrigens kann man alsdann mit einer geringen Quantität durch Frost concentrirten Eßigs, einen ziemlichen Theil schlechten Eßigs verbessern und schärfer machen.

„ Von der Concentration des Eßigs und anderer Feuchtigkeiten, von S. Stahl Opusc. chym. physic. S. 418.

„ *Westendorff* Diss de optima acetum concentratum conficiendi ratione & usu medico. Gœtting. 1772. 4.

„ D. J. Anweisung einen scharfen Eßig ohne Brand zu destilliren. Im 45. Stück der physikalisch-ökonom. gemeinnüzlichen Wochenschrift vom Jahr 1756. Col. 1129.

„ Examen du vinaigre concentré par la geleé, par Mr. *Geoffroy* le cadet, in den memoir. de l'acad. R. d. sc. à Paris vom Jahr 1729. S. 68.—78.

§. 325.

Auf verschiedene Weise wird endlich noch der Eßig durch Kunst gefärbt.

Roth wird derselbe durch rothe Nelken, saure Kirschen, Heidelbeere, Himbeere, Brombeere, Sandelholz, den Blumenblättern des Feldmohns, (Papaver Rhoeas,) u. s. w.

Die Veilchen und die Kornblumen machen ihn blau, und durch gebrannten Zucker erhält er eine schöne gelbe Weinfarbe.

§. 326.

§. 326.

Guter reiner Eßig soll ganz klar seyn, sehr sauer schmecken und riechen, keinen Niederschlag geben, und nichts öhliches enthalten.

Wenn man den Weineßig in ein Probegläßchen schüttet, so muß er plözlich wieder klar werden, und keinen Schaum und Bläsgen oben aufliegen lassen, wie diß selbst beim stärksten Biereßig geschieht. Auch wird der Weineßig, wenn er gekocht wird, je länger je stärker, da hingegen der Biereßig schwächer wird.

C. Kleidung.

§. 327.

Nach Speise und Trank ist die **Kleidung** einer der wichtigsten Gegenstände des häußlichen Aufwands, von der ich hauptsächlich nur dasjenige betrachten will, was zur Bereitung, oder zur Vervollkommnung der Kleidungsstoffe in unsern Haushaltungen auf eine vortheilhafte Weise vorzunehmen ist.

§. 328.

Leinen, Thier- und Baumwolle, Seide, Felle und Leder sind die vorzüglichsten unserer Kleidungs-Materialien, welche auf eine unendlich mannigfaltige Weise künstlich verarbeitet, und angewendet werden.

§. 329.

Die Bereitung der **Leinwand**, ein in unsern Gegenden am meisten gebrauchter Kleidungsstoff, verdient alle Aufmerksamkeit des Hauswirts, und erfordert gewisse Kenntnisse, die wir uns, um nicht betrogen zu werden, nothwendiger Weise erwerben müssen.

Der Flachs- und Hanfbau, und die erste Verarbeitung dieser zwei Produkten des Pflanzenreichs werden in der Landwirtschaft gelehrt. In unsern Haushaltungen wird meistens der schon zu-

bereitete

bereitete Flachs und Hanf gesponnen, und das davon erhaltene Garn dem Weber übergeben.

Literatur.

„ Gründliche Anweisung zum Spinnen und Weben. Berlin 1737. 8.

„ Marperger Beschreibung des Hanfes und Flachses, und der daraus gefertigten Manufakturen. Leipzig 1710. 8.

„ Oekonomischer Unterricht vom Spinnen und Weben. 1778. 8.

„ Die Leinenmanufaktur, oder die vollständige Oekonomie des Flachsbaues nach allen seinen Zweigen, von Joh. Samuel Halle, mit 9. Kupfern. Berlin 1788. 4.

„ Schrebers neue Sammlung, VI. Th. S. 231.—293.

„ Leipziger Sammlungen, 12. Band Leipzig 1757. 8. S. 50. von der Leinenmanufaktur.

„ Joh. Ant. Arnold Möller, Hausfabrik für Frauenzimmer, betreffend die Leinenweberei, nebst Verbesserung des Flachses und Hanfs, die Garn und Leinenbleicherei mit der neusten und leichtesten Färbekunst ꝛc. Lemgo 1785. 8.

„ Die Hausmutter, IV. Band S. 406. ꝛc.

§. 330.

Das Spinnen geschieht entweder mit der Spindel, oder mit dem Rädchen. Durch die erstere Operation erhalten wir gewöhnlich ein festeres, schöneres und gleicheres Garn, das auch beim Verweben eine bessere Leinwand gibt. Hingegen

wird

wird durch das Spinnen mit dem Rädgen die Arbeit erleichtert und beschleunigt. *)

*) Ich kenne die verschiedenen Urtheile über das mit dem Rädchen und mit der Spindel gesponnene Garn sehr wohl, aber ich spreche hier ganz nach meinen eigenen Beobachtungen und Erfahrungen, die auch durch Marpergers und anderer Urtheile bestätigt werden. Ueberdiß hat die Spindel und Kunkel vor dem Rädchen die Bequemlichkeit, daß man sie leicht überall mit sich führen kann, wie denn z. B. das italienische Frauenzimmer, während dem Spazierengehen, die Seide von einer an sich gesteckten Kunkel mit der Spindel spinnt.

§. 331.

Je feiner der Flachs oder Hanf ist, desto feineres Garn kann der Hauswirt von der Spinnerin fordern, und je sorgfältiger diese bei dem Drehen des Garns während dem Spinnen zu Werke geht, desto besser wird das Tuch.

§. 332.

Da alles Garn während dem Spinnen genezt werden muß, dasselbe also viele Feuchtigkeiten in sich zieht, so muß es je eher je besser von der Spule, oder der Spindel abgehaspelt und an einem trockenen warmen Ort aufgehangen werden, weil sonst die in die Gährung gehende Feuchtigkeit dasselbe mürb und schadhaft machen würde, welche Vorsicht besonders den Spinnerinnen, die außer dem Hause arbeiten, anzuempfehlen ist.

§. 333.

Der Haspel ist ein Instrument, welches sowohl zur Bestimmung der Quantität des gewonnenen Garns, als auch dazu gebraucht wird, dasselbe in ordentliche Gebinde zu bringen, um es ohne zu verwirren, aufbewahren und verschiken zu können.*)

*) Weil durch die Ungleichheit der Haspel sowohl beim Spinnen als Weben manche Mißverständnisse, Verwirrungen, und Vervortheilungen veranlaßt werden; so ist im Wirtembergischen nach einem General-Reskript vom August 1791. so wie in mehreren andern Gegenden gesezlich verordnet, daß im ganzen Herzogthum die Garnhaspel durchgängig einerlei Grösse haben sollen. Der Umfang der ganzen Schnellerhaspel soll 2. Ehlen betragen. Tausend Umdrehungen, also 2000. Ehlen, machen einen Schneller.

§. 334.

Wenn das Garn zum Verweben oder auch zum Zwirnen bestimmt wird, so wird dasselbe, um es zu diesem Endzwek gelinder und brauchbarer zu machen, zuvor gewaschen und geäschert, wobei man gewöhnlich folgendergestalt verfährt:

Die Schneller des groben flächsenen, hänfenen, oder werkenen Garns werden aufgedreht, und in einen Kessel schichtweise gelegt, jede Schicht wird mit reiner gesiebter Asche bestreut, und auf diese Art der Kessel beinahe vollgefüllt. Alsdann wird reines Wasser zugegossen, Feuer unter den

Kessel

Kessel gebracht, und das Garn eine Zeit lang gekocht.

Das feinere Garn legt man nur einige Minuten in heiße Lauge, windet es aus, bringt es hernach in einen Kessel, gießt kalt Wasser dazu, und läßt es kochen, oder man wascht es auch nur in warmer Lauge, und dann in kaltem Wasser aus, läßt es endlich abtröknen, und klopft es auch wohl mit hölzernen Schlegeln. *)

*) Der verdiente Herr Pastor Germershausen hat über die beste Vorbereitung des leinen Garns zum Weben, in dem 8ten Stük des Wittenbergischen Wochenblatts Jahrgang 1790. einen Aufsaz einrüken lassen, der mir zu spät zu Gesicht kam, um davon hier Gebrauch machen zu können, den ich aber allen Hauswirthen als sehr gründlich und zwekmäßig empfehle.

§. 335.

Weil durch die Lauge das Garn immer etwas mürbe wird, so hat folgende Weise, das Garn zum Weben vorzubereiten, vor der gewöhnlichen einen Vorzug:

Man zerquetscht wilde rohe Castanien mit ihrer Schale, begießt sie mit Wasser, und gießt nach 3. oder 4. Tagen das Flüssige davon ab. ie aufgedrehten Schneller werden mit dieser Flüssigkeit begossen, und 24. Stunden darinn liegen gelassen, alsdann windet man dasselbe aus, ohne es auszuwaschen, legt es in einen kupfernen Kessel, schüttet eine hinlängliche Quantität der beschriebenen

noch ungebrauchten Castanien-Lauge hinzu, und mischt zu jedem Pfund Garn ein viertel Pfund Schmier-Seiffe. Auf diese Art läßt man dasselbe eine Stunde langsam kochen, und endlich in dem Kessel erkalten. Zulezt wird das Garn in fliessendem Wasser ausgewaschen, gehörig ausgewunden, und auf Stangen zum Trocknen aufgehangen. Wenn es beinahe ganz getroknet ist, so klopft man es mit hölzernen Schlegeln, und läßt es endlich vollends ganz troken werden. Auf diese Art erhält man ein mildes seidenartiges Garn welches schon zum 4ten Theil gebleicht ist, und von seiner Dauerhaftigkeit nichts verlohren hat.

§. 336.

Nach der Garnwasche oder dem Aeschern ist das Garn zur Uebergabe an den Weber völlig geschikt, und der Haußwirth oder die Haußwirthin hat nun zu bestimmen, zu wie viel Ehlen lang, zu wie viel Viertel breit, und von was für Qualität dieser das Garn verweben soll.

§. 337.

Man weiß entweder durch mathematische Berechnungen, oder aus der Erfahrung, wie viel man von einer gewissen Anzahl Pfunden oder Schneller einer bestimmten Sorte Garn, glatte Leinwand, oder Tischzeug und dergleichen, nach einer bestimmten Breite, zu erwarten habe.

§. 338.

§. 338.

Für diejenigen, die noch keine Erfahrung in Ansehung der Weberei haben, hat man verschiedene Mittel ausgedacht, wodurch man erforschen kann, ob man das zum Weben übergebene Garn in der gelieferten Leinwand auch wirklich ganz zurük erhalten habe.

Wenn man durch ein gutes Vergrößerungsglas, oder die Rudolphische sogenannte mechanische Leinwandprobe *) die Fäden in einem Quadrat-Raum der Länge und Breite, oder dem Zettel und Einschlag nach zählt, und zusammen addirt, diese Summe alsdann in die ganze Fläche des Stüks multiplicirt, so findet man die Summe der Ehlen oder Schuhe des ganzen Garns, welches der Weber verwebt hat. Wenn man nun das Garn, das dem Weber übergeben wurde, zuvor genau haspelte, und man den Umfang des Haspels bestimmt weiß, so läßt sich leicht das übergebene Garn mit dem in der Leinwand gelieferten vergleichen, und dadurch die kleinste Betrügerei der Weber entdecken, in so fern man nehmlich zuvor sorgfältig auf die Gleichheit im Weben, und die durchgängige Dichtigkeit der Leinwand acht gegeben hat.

*) Daniel Gottfr. Schrebers neue Sammlung verschiedener in die Kameralwissenschaften einschlagender Abhandlungen ꝛc. 7ter Theil, Büzow und Wismar 1764. 8. S. 636.

§. 339.

Auf diesen Grund lassen sich Tabellen verfertigen, vermittelst welcher man, nach vorhergehender Bestimmung der Breite und Länge des Tuchs, gleich herausbringen kann, wie viel in jeder Leinwand Garn vorhanden sey, und wie viel man dem Weber zu einem Stück Tuch von bestimmter Länge und Breite übergeben müsse. *)

*) Leineweber Berechnung, in den Hannovr. gelehrten Anzeigen, v. J. 1753. S. 1433.

„ Näherer Unterricht, wie man das nöthige Garn den Leinwebern nachrechnen könne. Ebendas. Jahrg. 1755. S. 1313.

„ Leipziger Intelligenzblatt Jahrg. 1764. 36. und 37. Stük.

„ Von der Garn = Berechnung in der verarbeiteten Leinwand, in dem Wittenbergischen Wochenblatt Jahrg. 1779. 38. Stük.

„ Die Hausmutter IV. Band, S. 428.

„ Möllers Hausfabrik S. 292.

**) Aus der Erfahrung weiß man, daß z. B. von einem Pfund Garn, auf welches 16. Schneller gehen, 5. Ehlen siebenthalb Viertel breites Tuch erhalten werden können. Ein Pfund 10 bis 12. schnellerig Garn, gibt 4. Ehlen, ebenfalls siebenthalb Viertel breites Tuch. Von einem Pfund 6—8 schnellerig Garn erhält man 3. Ehlen von der angezeigten Breite.

§. 340.

In den meisten Haußhaltungen wird dem Weber das geäscherte und gewaschene Garn genau zugewogen, und von ihm gefordert, daß die gelie-

lieferte Leinwand eben so viel an Gewicht betragen soll. Allein auch bei dieser gebrauchten Vorsicht kann man betrogen werden, da der Weber die Leinwand entweder durch Anfeuchten oder auch durch Einweben von gröberem Garn und andern Künststücken schwer genug zu machen versteht, und das Tuch beim Weben, durch die sogenannten Schlichte, einem aus Mehl und Fett gekochten Brey, womit die Weber den Aufzug bestreichen, um den Fäden eine gelenke Steifigkeit zu geben, schon etwas mehr Schwere erhält. Doch kann man durch das Nachwiegen immer wenigstens den gröbern Betrügereien der Weber steuern, und bei Zwillich oder Drell und gemodelter Leinwand wie z. B. Tischzeugen, ist diß wohl die einzige Controlle.

§. 341.

Das Garn und das Gewebe von Flachs und Hanf, oder auch von Baumwolle, haben von Natur eine unreine Farbe, welche man ihnen durch das **Bleichen** benimmt.

§. 342.

Bleichen nennt man diejenige Operation, da man Garn oder gesponnene Zeuge der Luft und Sonne, während öfterem Begießen und abwechslendem Sieden oder Auswaschen in Lauge, so aussezt, daß ihre Oberfläche nach und nach von dem unreinen Wesen befreit und weiß gemacht werden.

§. 343.

Die ganze Operation des Leinwandbleichens kann aus folgenden Schriften ersehen werden:

„ Oecon. Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien. I Band, S. 95.

„ Oekonomisch physikalische Abhandlungen XI. Band, S. 495. XIII. B. S. 140. und XIV. B. S. 255.

„ v. Justi ökonom. Schriften I. B. S. 76.

„ Oekonomische Nachrichten XIV. B. S. 419.

„ Bremisches Magazin B. I. St. 3. S. 68.

„ Schwed. Abhandl. B. III. S. 314.

„ Nachricht von den Harlemer Bleichen. In den Leipz. Samml. B. III. S. 269. und Journal économ. 1751. Fevr. S. 128.

„ Von den Bilefelder Bleichen. In den Hannöverischen Sammlungen 1757. S. 45.

„ Wie die Leinwand in Flandern gebleicht wird, in den Leipziger Samml. B XI. S. 841.

„ Das Waschen und Bleichen des Leinenzeugs in Holland, im allgomeinen Magazin. Theil 3. S. 356.

„ Christ. Friedr. Reuß Abhandlung wie das Pflanzen- und Steinreich sowohl, als besonders das Thierreich manche Körper enthält, welche zum Weißmachen der Leinwand dienen. In den Beschäftigungen der Berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde, 2ter Bnd. 1776. 8. S. 35.

„ Hahn vom Leinwandbleichen. Im Hannövr. Magazin 1774. S. 418. und 634.

„ Untersuchungen und Nachrichten von den bisherigen mannigfaltigen Leinwandbleichen, nebst genauer Anzeige einer neuen Art die ungebleichte Leinwand wohlfeil zu einer lieblichen Weiße zu bringen. In den praktischen Beiträgen für Freunde

der

der Oekonomie, Kameralwissenschaft, Arzneikunde und Scheidekunst. Lpz. 1790. Nr. 7.

„ Franz Home Versuche im Bleichen, a. d. Engl. Lpz. 1777. 8.

„ Die Hausmutter IV. B. S. 483.

„ Möller Hausfabrik. S 89. und 98.

*) Wie die Leinwand mit Kalk so gebleicht werden müsse, daß sie ohne Schaden gut und bald weiß werden könne; von Hrn. Pastor Germershausen, in dem Wittenbergischen Wochenblatt. Jahrgang 1790. S. 17—25.

§. 344.

Neuern chymischen Versuchen haben wir eine Methode zu bleichen zu danken, die, wenn sie vollends ganz zur möglichsten Vollkommenheit gebracht werden wird, gewiß alle bisherige Verfahrungsarten weit hinter sich zurük läßt.

Der verstorbene große Chymiker Scheele bemerkte nehmlich an der von ihm entdekten, mit Lebensluft gesättigten, oder sogenannten dephlogistirten Salzsäure die Eigenschaft, daß sie besonders auf färbende Substanzen wirke, und solche entfärbe. Chaptal, Bertholet, Dollfuß, und andere, benuzten diese Eigenschaft zum Weißmachen der Leinwand, der Baumwolle und des Papiers, welche Versuche bald darauf mehrere zur Ausführung im Großen bewogen, und von deren glüklichen Erfolg nach und nach eine allgemeine Ausübung dieser Methode sich mit desto grösserer Wahrscheinlichkeit hoffen läßt, als 1.) durch das

Bleichen mit dephlogistisirter Salzsäure die sehr beträchtlichen Bleichpläze erspart, und zum Behuf der Landwirthschaft benuzt werden können. 2.) Bei dieser Verfahrungsart die Zeuge nicht so mißhandelt werden, und weniger Zufällen, Diebereien, Windrissen u. s. w. ausgesezt sind. 3.) Der Endzweck bei dieser Methode viel schneller erreicht wird, indem ganze Tafelzeuge dadurch in einigen Stunden gebleicht werden können, und die Arbeit nicht von Witterung und Sonne abhängt. 4.) Durch diese Art zu bleichen auch selbst gefärbte Zeuge wieder weiß und zur Annahme einer neuen Farbe tüchtig gemacht werden können, und überdiß die Abgänge des bei dieser Verfahrungsart nothwendigen Materials noch verschiedene wichtige Nuzungen gewähren, wodurch der Aufwand, der dabei nothwendig ist, um vieles gemildert werden kann.

*) Nähere Nachrichten von dieser Bleicherei, und die Art und Weiße des Verfahrens dabei geben folgende Schriften:

„ Annales de Chymie, T. II. a Paris 1789. S. 151—190. Im Auszug unter dem Titel: Beschreibung des Bleichens der Leinwand und Garne durch dephlogistisirte Salzsäure und einiger anderer Eigenschaften dieser Flüssigkeit in Bezug auf die Gewerbe, von Hrn. Bertholet, in D. F. A. C. Grens Journal der Physik, I. Bnd. 2 Heft, S. 328. 3tes Heft, S. 482.

„ Annales de Chymie T. IV. à Paris 1790. 8. S. 204. Im Auszug in Grens Journ. IV. Bnd. Ites Stük, S. 122. unter dem Titel Zusäze zur Beschreibung des Bleichens, mit dephlogistisirter Salzsäure von Hrn. Bertholet.

„ Hermbs

„ Hermbstädt Bibliothek der neuesten physischen, chemischen, metallurg. technolog. und pharmaceutischen Literatur. Band 2. Stük 3. Berlin 1789. S. 329.

„ Crells chemische Annalen 1789. Stük 2. S. 108.

„ Desselben Beiträge zu den chemischen Annalen. B. 4. S. 2. Helmstädt und Lpz. 1790. S. 216. Bericht über Hrn. Chaptals Abhandlung über einige Eigenschaften der dephlogistisirten Salzsäure, an die königliche Akademie der Wissenschaften zu Paris.

„ Ueber die dephlogistisirte Salzsäure und ihre Anwendung zum Bleichen der Leinwand und Garne, zur Wiederherstellung beschmuzter Kupferstiche und Bücher, zur Herausbringung der Dintenfleken ꝛc. 8. Wien 1791.

„ Geschichte des Braunsteins, seiner Verhältnisse gegen andere Körper und seiner Anwendung in Künsten, entworfen von D. Georg Friedr. Christ. Fuchs, Jena 1791. 8. S. 193.

„ Georg Adolph Succow, Bemerkungen über einige chymische Gewerbe. Mannheim 1791. 8. S. 27.

§. 345.

Jeder der sein Garn oder Tuch, aus Mangel eigener Gelegenheit und Einrichtung, auf die Bleiche zu schicken genöthigt ist, muß dasselbe, damit es nicht ausgewechselt werden könne, zuvor gehörig bezeichnen und sich einen Schein dafür geben lassen. Es werden gewisse Buchstaben, gewöhnlich die Anfangsbuchstaben des Namens des Eigenthümers, entweder mit einer dauerhaften Farbe *) oben an den Rand der schmalen Seite des Tuchs gezeichnet, oder auch eingenäht, und

dar-

daneben die Anzahl der Ehlen des Tuchs mit Zahlen bemerkt. Der Schein des Bleichers enthält sodann das Zeugniß, daß man der Bleiche die bestimmte Anzahl Ehlen, gemodelt oder ungemodelt, flächsen oder hänfen, wirklich übergeben habe.

*) Eine gute Farbe die Leinwand zu zeichnen ist folgende: Man legt zerrostetes Eisen in ein Gefäß, und gießt so viel scharfen Essigs darüber, daß die Eisenstükchen gerade davon bedekt werden. In ungefehr 14. Tagen erhält man dadurch eine Rostfarbe, die für den angeführten Endzwek um so brauchbarer ist, als sie sich nicht ausbleicht. Andre zeichnen die Leinwand mit Drukerschwärze durch einen Stempel.

„ Hausmutter IV. Band. S. 505.

„ Hannöver. nüzliche Samml. v. J 1757. S. 559. 974. und 1273.

§. 346.

Diesen Schein zeigt man am Ende der Bleichzeit dem Bleicher vor, welcher sodann das Tuch gebleicht und gemangt, nach Bezahlung einer bestimmten Taxe, übergibt, welche auf den Wirtembergischen Bleichen zu Urach, Blaubeuren, Heydenheim, Marbach, Kirchheim, Göppingen, Dornstetten, Bothnang gewöhnlich 1½ kr. von der Ehle beträgt.

§. 347.

Von der Bleiche hinweg taugt nun die Leinwand zu jedem Gebrauch, und man läßt sie entweder zu Weißzeug, oder zum Futter für Kleidungsstücke, oder zu andern Befriedigungsmitteln verar-

beiten,

beiten, welche die Bedürfniße der Haushaltung bestimmen.

§. 348.

In jeder guten Haußhaltung muß auch die zweckmäßige Aufbewahrung des weißen Zeugs ein Hauptaugenmerk des Haußwirths und der Hauswirthin seyn. Man hält dazu Schränke mit verschiedenen Fächern, je nach dem grössern oder kleinern Sortiment des Leinengeräths, und sondert jede Gattung durch eine bestimmte Abtheilung von der andern ab. Diese Schränke, welche man überall wohl verwahrt, damit sie keinen Staub durchlassen, stellt man in trockene Kammern, welche im Winter nicht eingeheizt werden.

§. 349.

Diejenige Leinwand, welche nicht beständig gebraucht wird, muß, wenn es um ihre lange Erhaltung zu thun ist, ganz ohne alle Appretur aufbewahrt werden, das heißt, man muß sie zwar gewaschen, doch ungemangt, ungebiegelt, und ungestärkt in den Kasten bringen, wenn sie nicht allmählig mürb und gelb werden soll.

Alle diese Zurichtungen gibt man ihr nur, wenn man sie bald zu gebrauchen gedenkt. Wenn die Leinwand auf diese Art ungebraucht einige Jahre gelegen hat, und sie dennoch anfängt gelb zu werden, so wascht man sie aufs neue, und bewahrt sie wieder auf die beschriebene Art.

§. 350.

§. 350.

Das Leinenzeug kann sich in Schränken ungefähr bis ins 12te Jahr völlig gut erhalten, so daß es bis dahin der ganz frischen Leinwand in Rücksicht auf die Haltbarkeit gleich bleibt. Aber nach dem 12ten Jahre fängt sie an, an ihrer Haltbarkeit zu leiden, und im 15ten rechnet man schon, daß dieselbe ein drittel davon verlohren habe. Nun wird sie immer allmählig mürber, bis sie im 20ten Jahre völlig um die Helfte ihrer Festigkeit gekommen ist. Um dieser Ursache willen muß man bei jeder Leinwand, die man in Ballen aufbewahrt, die Zeit ihrer Verfertigung bemerken, damit man zum Verbrauch immer das älteste Stük wählen könne.

„ Hausmutter. IV. Band, S. 530. und 531.

§. 351.

In Rüksicht auf das Aufbewahren der schon gebrauchten und beschmuzten Leinwand muß man mit noch grösserer Vorsicht, als mit der neuen, zu Werk gehen. Wenn sie nicht an einem lüftigen Orte verwahrt wird, und auf einander liegen bleibt, so erhizt sie sich, und wird mürbe, oder die Unreinigkeiten ziehen sich so sehr in dieselbe hinein, daß sie nicht mehr schön weiß gewaschen werden kann.

Am besten hängt man sie in luftigen Kammern an Seilen auf, wo man aber den Plaz nicht hat, da

da hält man dazu weiße geflochtene Körbe oder auch Kästen mit einer gegitterten Thüre und Rückwand; überhaupt hat man sich aber zu hüten, daß man durchaus keine schwarze Wäsche allzulange liegen lasse, sondern sobald, als es sich der Mühe lohnt, den Vorrath zum Waschen gebe.

§. 352.

Bei dem Waschen wird sehr verschieden verfahren; die Vorarbeiten, die immer vor jeder Wasche in einer Haußhaltung vorzunehmen sind, bestehen

1.) Auser der gehörigen Zurichtung der Waschgefässe und Werkzeuge, und der Sorge für den nöthigen Vorrath von Wasser, Lauge und Seife, in dem sorgfältigen Visitiren der Wäsche, ob sie nicht hie und da schadhaft geworden seye, in welchem Fall sie zuvor ausgebessert werden müßte.

2.) In dem Aufschreiben derselben, oder der Verfertigung eines sogenannten Wasch-Inventariums, in welchem alles, was in die Wäsche gegeben wird, ordnungsmäßig verzeichnet werden muß.

3.) In dem Zeichnen derjenigen Stücke, die noch ungezeichnet sind, damit keine Auswechslung von den Wäscherinnen statt finden könne.

§. 353.

Die bei uns gewöhnliche Art zu waschen ist folgende: Man legt des Abends die Wasche or-

dent-

dentlich in einen Zuber, so daß die schlechtere unten auf den Boden, und die bessere oben auf zu liegen komme, begießt sie mit Wasser, und läßt sie über Nacht weichen. Des Morgens früh wascht man Stück vor Stück aus, seift alsdann jedes ausgewaschene Stück sorgfältig durch, und reibt die Seiffe gehörig ein. Nun wird die Leinwand aus einer schwachen heissen Lauge gewaschen in einen leeren reinen Zuber gebracht, und kochendes Wasser, mit gekochter gequirlter Seiffe vermischt, darauf gegossen; wenn dieses kochende Seiffen- oder Brühwasser so viel abgekühlt ist, daß die Wäscherinnen die Hände darinnen leiden können, so wird die Wäsche auch noch aus diesem gewaschen, endlich aus kaltem reinen Wasser gezogen, gerieben, ausgewunden, und hernach getrocknet.

Bei grobem Zeug verfährt man kürzer, indem dasselbe gleich in die Lauge gebracht, dann mit Seiffenwasser angebrüht und ausgerieben, und endlich aus kaltem Wasser gewaschen wird.

„ Vom Waschen s. Hausmutter. III. Band, S. 416.

§. 354.

Um das Waschen in kürzerer Zeit und mit weniger Umständen verrichten zu können, hat man verschiedene Waschmaschinen angegeben, welche alle darauf hinauslaufen, daß die zuvor eingeweichte, und dann eingeseifte Wäsche in einem mit war-

warmen Wasser aufgefüllten Zuber durch eine mechanische Bewegung unter sich gerieben, und durch das Wasser abgespühlt wird. Allein man macht diesen Waschmaschinen den Vorwurf, daß sie die Wäsche leicht zerreissen und mürbe machen.

„ Die bequeme und der Wirtschaft in allen Rüksichten höchst vortheilhafte Waschmaschine, nebst einem Nachtrag von D. Schäfer. Regensb. 1761.

„ Gesammelte gute und böse Nachrichten von der Regensburgischen Waschmaschine von ebendems. Regensburg 1761.

„ Waschmaschine neue nebst Kupf. 8. 1766. Halle.

„ J. C. Schäfers bequeme Waschmaschine mit 3. Nachträgen und Kupf. 4. Regensburg 1767. 68.

„ Briefe eines Frauenzimmers, die Waschmaschine betreffend 4. Regensburg 1767.

„ Beschreibung der neuen höchstbequemen Waschmaschine von engländischer Erfindung, in D. G. Schrebers neuen Cameralschriften, 3ter Theil. Halle 1766. S. 603.

„ Eine Verbesserung der Waschmaschine. Ebendas. 10. Th. S. 161.

„ Bestätigter Nuzen der Waschmaschine. Ebendas. 12. Theil S. 487.

„ Von einer neuen Waschmaschine den in Lpz Samml. Tom. 12. S. 253. 318.

„ Wirthschaftliche Verwandlung der bekannten Waschmaschine in ein bequemes Butterfaß, in dem Wittenb. Wochenblatt, 2ter Bnd. S. 288.

„ Die beste Waschmaschine, scheint mir die von Herrn Beetham in England erfundene sogenannte Waschmühle zu seyn, deren Beschreibung und Abbildung man in dem Journal des Luxus und der Moden Jahrgang 1791, S. 169. antrifft.

§. 355.

Wenn die Wäsche durch das Aufhängen beim Sonnenschein, oder in trockener Luft getrocknet ist, so wird die feinere sogenannte Bügelwäsche, gebügelt, und zum Theil gestärkt, die grobe aber, ohne gestärkt zu werden, gemangt.

§. 356.

Weil die Seiffe in jeder beträchtlichen Haushaltung einen nicht geringen Aufwand erfordert, so wird dieselbe zu einiger Ersparung der Kosten in vielen Haushaltungen nicht vom Seiffensieder genommen, sondern selbst verfertigt. Unsere gewöhnliche Seiffen werden aus einem thierischen Fett oder vegetabilischen fetten Oehl, und einer mit ungelöschtem Kalk geschärften Lauge bereitet. Diese beide Substanzen kocht man zusammen in einem kupfernen Kessel, unter beständigem Umrühren, biß zu einer Dicke ein, daß die Masse nicht mehr an den Händen klebt. Alsdann wird Küchensalz zugesezt, um die übrige Wässrigkeit anzunehmen. Endlich schöpft man die fertig gekochte Seiffe nach einigem Abkühlen in hölzerne Formen, die im Boden durchlöchert, und inwendig mit Leinwand belegt sind, läßt sie darinn fest werden, und zerschneidet sie mit einem Drath in beliebige Stücke.

Das umständlichere Verfahren beim Seiffenkochen, kann aus folgenden Schriften erlernt werden.

„ Der

„ Der vermehrte und wohlerfahrne Seiffensieder und Lichtzieher. Laugensalze 1759. 8.

„ Eine alte kurze Anweisung zum hauswirthschaftlichen Seifensieden und zwar auf 2 Steine Kalk. in den Leipziger Sammlungen 14ter Band, S. 124.

„ Oekonomische Nachrichten X. Band, S. 175.

„ Die Seiffensiederkunst von du Hamel, ausgezogen und vermehrt von Joh. Samuel Halle, m. K. Berlin 1788. 4.

„ Der besonders in einer Haushaltung nüzliche, aber auch zum Gewerbe brauchbare Seifensieder, Lichtzieher und Stärkemacher, herausgegeben von F. W. Leydel, Goßlar 1789 8.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirthschaft selbst vorstehen wollen. Von J. G. S. 1tes Stück, Berlin 1789. 8.

„ Die Hausmuttter. III. B. S. 356.

357.

Die Kennzeichen einer guten Seiffe sind folgende: Sie muß sich im Wasser gänzlich auflößen, und dabei weder ein sichtbares Oehl fahren lassen, noch einen Bodensaz zeigen; an der Luft nicht feucht werden und zerfliesen, nicht scharf und äzend seyn, und keinen Salz-Ausschlag zeigen; sie muß gut schäumen, durch langes Liegen nicht viel von ihrem Gewicht verlieren, und eine weiße Farbe haben.

Der mannigfaltige Unterschied der Seiffen beruht auf der Verschiedenheit des Fetts und des Laugensalzes, die miteinander verbunden wurden, und auf der größern oder geringern

Reinigkeit ihrer Bestandtheile. Zu unserer gemeinen Seife wird gewöhnlich Unschlitt und Lauge von Holzasche, besonders Buchenholzasche, genommen; die venetianischen und alikantischen Seifen verfertigt man aus dem reinsten Sodasalze und Baum- und Mandelöhle. Die bunten Flecken und Adern werden ihr durch cypriſchen Vitriol, Indig, oder Cochenille, die schwarzbraunen durch Braunstein gegeben.

Die Marseiller Seiffe wird aus zwei Drittel Unschlitt und ein Drittel Baumöhl auf die nemliche Weise wie die gemeine bereitet, nur daß das Oehl immer eine stärkere Lauge als das Unschlitt erfordert. Die Schmier- oder schwarze Seife wird aus Asche und Rüböhl oder Thran verfertigt; die grüne Seife bereitet man aus Hanföhl.

§. 358.

Zum Ersaz der Seiffe hat man wohlfeilere Materialien entdeckt, deren Benuzung zum Waschen alle Aufmerksamkeit des Hauswirths verdient, wohin vorzüglich die Erdbirnen oder Kartoffeln, und die wilden Castanien gehören. Die Erdbirnen werden zu diesem Endzweck wohl gewaschen, abgeschält, und auf einem Reibeisen zerrieben. Das zerriebene preßt man durch einen Seiher oder ein Tuch, und schüttet frisch Wasser darüber. Der Bodensaz kann als ein recht brauchbares Stärkmehl benuzt werden, das Wasser aber das man oben abgießt, hat die Eigenschaft, daß es, wenn

wenn man das Weißzeug darinn wascht, daſ-
selbe ohne Lauge oder Seife sehr weiß und rein
macht, und ihm zugleich eine gewisse Steife und
Glanz gibt, als ob es noch ganz ungebraucht
wäre. *)

Die wilden Castanien, die man ebenfalls zur Ersparung der Seiffe benuzt, werden zuvor geschält, alsdann entweder fein zerstoßen oder geschroten, in einem Zuber mit Wasser begossen, von Zeit zu Zeit umgerührt, und endlich das Flüssige oben abgegossen. Durch dieses Verfahren ziehen sich die Seiffenartigen Theile in das Wasser, und man kann es alsdann mit vielem Nuzen zum Waschen anwenden, wenn man dasselbe vor dem jedesmaligen Gebrauch warm macht.

Dieses Castanien-Wasser hat den Vorzug, daß man es in Kellern lange aufbewahren kann, ohne daß es an seiner Brauchbarkeit zum Waschen etwas verliert. **)

*) S. Christ. Raußlers Allerlei 2tes Heft Tübingen 1786. S. 8.

Als ein Hauptvorzug dieses Erdbirnen-Wassers wird hier angeführt, daß das gefärbte Zeug, welches darinn gewaschen werde, auch nicht das mindeste von seiner Farbe verliere, und daß es auch dem seidenen Zeug eben den Glanz und die Steife beibringe, welche es als neu habe. — Diejenigen Erdbirnen, welche inwendig roth sind, dürfen zu diesem Endzweck nicht angewendet werden, weil sonst die Wäsche davon gefärbt wird.

**) v. Pfeiffer vermischte Verbesserungs-Vorschläge. I. Band, 4tes Stück, S. 89.

„ du Roi Harbkesche wilde Baumzucht. Braunschweig 1772. 8 1. Band, S. 40.

„ Bremische ökonomische Sammlungen. II. Band, S. 943.

„ Markandier Abhandlung vom Hanf. Freistadt 1763. 8. S. 98. und Hamburger Magazin. XXII. Band, S. 633.

„ Berner Sammlungen. II. Theil, 4tes Stück. Zürch 1761. 8. S. 947.

§. 359.

Ueber die Stärke, die aus dem eigentlichen mehlichten Stoff der Getreidearten und anderer Früchten besteht, und die seltener in unsern Haushaltungen als die Seiffe bereitet wird, kann nachgesehen werden:

„ Praktisch-ökonomische Abhandlung von Zubereitung der weißen Stärke, (von Reyher) Erfurt 1779. und 1783. 8.

„ La Fabrique de l'Amidon par M. du *Hamel* à Paris 1772. fol.

„ v. Eckhard Experimental-Oekonomie, herausgegeben von Suckow. Leipzig 1782. S. 536.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirthschaft selbst vorstehen wollen, von J. G. S. 1tes Stück, S. 88.

„ J. W. Reydel, der Seiffensieder, Lichtzieher und Stärkemacher. S. 147.

§. 360.

Ausser dem Leinenzeug ist man die übrigen Kleidungsmaterialien meistens von den Kaufleuten oder Fabrikanten zu nehmen genöthiget, weil ihre

Ver-

Verfertigung für einzelne Haushaltungen zu mühsam, zu kostbar und zu künstlich wäre.

Sie werden also nach den Grundsäzen der §§ 106—110. des theoretischen Theils, von dem Hauswirth selbst eingekauft und baar bezahlt.

§. 361.

Um sich gegen die Betrügereien der Schneider zu sichern, denen wir die Kleidungsstoffe zur Verarbeitung zu übergeben genöthigt sind, räth der würdige Herr Prof. Titius, daß man dem Schneider das Tuch, die Leinwand, und alles was zur Verfertigung eines Kleids gehöre, genau vorwiegen, und damit das Gewicht des gelieferten Kleids samt den Abfällen vergleichen soll; allein auch bei dieser gebrauchten Vorsicht behält der Schneider zu Vervortheilungen noch Auswege genug, indem er z. B. nur das Gewicht der Kleidungsstücke, oder der zurückzugebenden Abfälle durch heimliches Benezen vermehren, oder zwischen das Futter und den Zeug, fremde in das Gewicht fallende Sachen bringen darf.

„ S. Entwurf, die Zuthaten in den Kleidungsstükken zu übersehen, von Hr. Professor Titius in dem 40ten und 41. Stück des Wittenbergischen Wochenblatts vom Jahr 1779.

362.

Zur längeren Dauer der Kleider ist das zwekmäßige Aufbewahren derselben in Schränken, die

vor dem Staube wohl verwahrt sind, nothwendig. Sie werden darinn besser aufgehangen, als übereinander gelegt, weil sie sonst zu viele Falten und Runzeln bekommen können. Des Sommers pflegt man sie, an warmen Tägen, um die Feuchtigkeiten aus ihnen zu vertreiben, und um der Motten und Schaben willen, zuweilen auszulüften; zu welchem leztern Endzweck man auch unter die Kleider Lavandel, Juftenleder, Campher, gedörrtes welsches Nußlaub, getrockneter Wermuth, oder Baldrianwurzel, die zu Anfang des Frühlings gegraben wurde, Hopfen u. s. w. legt oder hängt. Auch müssen die Kleider von Zeit zu Zeit vom Staube gereinigt werden, welches durch das Ausbürsten mit den gewöhnlichen Kleiderbürsten, oder mit den sogenannten Kleiderbesen geschieht, die in Frankreich aus den zartesten Ruthen des Heidenkrauts, (Erica Vulgaris) in besonderen Manufakturen verfertigt werden. Die Oberfläche der Kleider läßt sich auch durch reine trockne Schwämme und durch Sammet vom Staube befreien, aber um sie durchaus auszustäuben, müssen sie zuvor mit schwanken Gerten oder einer Kleidergeissel *) ausgeklopft, und dann erst ausgekehrt werden.

*) Die Kleidergeisseln sind eine französische Erfindung, welche sehr bequem ist, die Kleider vollkommen vom Staube zu reinigen, ohne weder an den Knöpfen noch dem Kleide selbst einigen Schaden zufügen, welches man bei dem Gebrauch der Gerten immer zu befürchten hat. „ An einem

13. Zoll langen hölzernen Peitschenstiele wird nemlich eine förmliche Geißel, wie sie die büssenden Flagellanten haben, die aber aus 9. ungefähr Fingerbreiten und 14. Zoll langen, weichen Riemen, von sehr diker weißgarer Elendhaut besteht, befestigt, mit welcher die Kleider ausgeklopft werden. S. Journal des Luxus und der Moden 3ter Bnd. Jahrgang 1788. S. 417.

§. 363.

Noch gehören die Schuhe und Stiefel zu denen kostbaren Kleidungsstücken, deren Anschaffung man sich, besonders auf dem Lande, dadurch erleichtern kann, wenn man das Ober- und Sohlenleder in den Sommermonathen, wo es gewöhnlich am wohlfeilsten ist, einkauft, und dasselbe sodann dem Schuster zum Verarbeiten übergibt.

Wenigstens ist der Selbst-Einkauf des Sohlenleders von unbezweifeltem Nuzen, da man bei diesem weniger unbrauchbare Abfälle, als bei dem Ueberleder zu befürchten hat.

§. 364.

Um bei dem Einkauf des Leders sich keinem Betrug auszusezen, muß man mit den Kennzeichen der guten und schlechten Beschaffenheit desselben genau bekannt seyn. Man hat mancherlei Proben die Güte des Sohlenleders zu erforschen, wovon ich nur die zuverläßigsten angeben will.

1.) Wenn man ein Stückchen Leder von zufälliger Form aus der Haut schneidet, und unter dem Hammer tüchtig schlägt, so muß es, wenn

es die gehörige Güte hat, nachgehends wieder den nemlichen Raum einnehmen, und genau in die Stelle passen, aus der es geschnitten worden ist.

2.) Wenn man zwei verschiedene Arten von Sohlenleder miteinander vergleichen, und die bessere unter denselben wählen will, so darf man nur beide Stücke jedes besonders abwiegen, dann zusammen einige Stunden ins Wasser legen, und nachgehends wieder wiegen; Dasjenige Stück, welches am Gewicht am wenigsten zugenommen, also am wenigsten Wasser angezogen hat, ist mit Zuversicht das beste, und muß also bei dem Einkauf vor dem andern gewählt werden.

„ S. von Pfeiffers Entdecktes allgemein brauchbares Verbesserungsmittel der Steinkohlen und des Torfs. Mannheim 1777. 8. S. 64.

„ Wittenbergisches Wochenblatt Jahrgang 1786. 31. Stück. Nro. 11. Einige Kennzeichen die Güte des bereiteten Leders zu beurtheilen.

„ De la *Lande* l'art du tanner. Paris 1766. fol. Uebersezt im Schauplaz der Künste und Handwerke. V. Band.

§. 365.

Weil mit der Kleidung in Gegenden, wo keine Nationaltracht eingeführt ist, öfters ein ausserordentlicher Luxus getrieben wird, und die Mode ihre Wandelbarkeit hier am auffallendsten zeigt; so muß der Kleider-Aufwand um so mehr mit Klugheit und Ueberlegung geleitet werden.

§. 366.

§. 366.

Es ist eine schädliche Eitelkeit, gerade alle Moden mitzumachen, und immer unter die Ersten gehören zu wollen, die sie annehmen; auch sind solche Moden nicht nachzumachen, die einen nachtheiligen Einfluß auf unsere Gesundheit haben können, oder die einen zu großen, das Verhältniß unsers Vermögens übersteigenden Aufwand erfordern; hingegen verdienen diejenigen unsern Beifall, die wesentlich unsere Gesundheit und Bequemlichkeit befördern, deren Nachahmung keinen großen Aufwand erfordert, wobei überdiß noch etwas erspart werden kann, und von denen man sich, um ihrer Nüzlichkeit willen, eine lange Dauer zu versprechen hat. In sofern die Mode zweckmäßig ist, wäre es thöricht, wenn wir etwas neues uns anzuschaffen genöthigt sind, sie nicht mitzumachen; aber so bald die neue Mode der Gesundheit zuwider lauft, lassen wir es lieber bei dem Alten, weil wir uns dadurch bei vernünftigen Leuten doch gewiß nie auszeichnen. *)

*) Der Hausvater nach der Mode. In Münchhausens Hausvater, IV. Theils, 2tes Stück S. 401.

§. 367.

Unter die schädlichen Moden zähle ich z. B. unsere kurze und enge Kleider, das Zusammenpressen des Unterleibs durch enge Hosen, das Folterartige

artige Einzwingen des Leibs und der Brüste in steife Schnürbrüste; *) das Tragen enger Schuhe; **) das Würgen des Halses durch steife und enge Halsbinden; das feste Zusammenbinden der Haare nahe am Kopf; das Pudern ***) und Schmieren der Haare, u. s. w.

*) *Bonnaud* degradation de l'espéce humaine par les corps de baleine, à Paris 1770. gr. 12.

„ D. ü. unter d. T. Bonnaud von den schädlichen Wirkungen der Schnürbrüste, a. d. F. Leipzig 1773. 8.

„ Schosulan über die Schädlichkeit der Schnürbrüste. Wien 1783. 8.

„ Rosizky von dem Schaden des Einwicklens und Tragens der Kinder und der Schnürbrüste, frei übersezt von P. Gottfr. Jördens. Erlangen 1788. 8.

„ Ueber die Schädlichkeit der Schnürbrüste, zwei Preisschriften durch eine von der Erziehungs-Anstalt zu Schnepfenthal aufgegebene Preisfrage veranlaßt. Leipzig 1788. 8.

**) Peter Campers Abhandlung von der besten Form der Schuhe. In seinen kleinern, von J. F. M. Herbell herausgegebenen Schriften, 1ten Bandes, 2tes Stück S. 119.

„ Ein Auszug davon steht im 11ten und 12ten Stück des Wittenbergischen Wochenblatts Jahrgang 1785. und in Sprengers ökonomischen Beiträgen und Bemerkungen zur Landwirtschaft. Jahrgang 1786. S. 4.

***) Christ. Friedr. *Reuss*, Diss. de Diapasmate œconomico medica. Tubing. 1771. 4.

„ Desselben medicinisch-ökonomische Untersuchung der Eigenschaften und Wirkungen eines ächten und ver-

verfälschten Puders, samt seinen unterschiedlichen vortheilhaften, sowohl bekannten, als unbekannten Zubereitungen. Tübingen 1781. 8.

****) Die allgemeinen Schriften welche von der Schädlichkeit verschiedener unserer Kleidungsstücke handeln, sind im 40. Band von Krünitz Encyklopädie, S. 218. gesammelt.

§. 368.

Um der Wohlfeile willen wird öfters Mancher veranlaßt, Kleidungsstücke in öffentlichen Verkäufen, oder bei Trödlern zu nehmen, ohne sich darum zu bekümmern, von wem sie vorhin getragen worden sind; da sich aber durch dergleichen alte Kleider, wenn sie zuvor von Kranken getragen wurden, manche Krankheiten fortpflanzen können, so sollte man nur von bekannten und gesunden Personen dergleichen alte Kleider kaufen, oder wenigstens bei Kleidungsstücken, deren vorherigen Eigenthümer man nicht kennt, die Vorsicht beobachten, sie vor dem Gebrauch sorgfältig zu waschen, auszulüften, zu räuchern, u. s. w. welches besonders bei denjenigen nothwendig ist, die man unmittelbar auf dem bloßen Leib trägt, wie z. B. die Hosen, u. s. w. Auch sind wollene Zeuge, Pelzwerk und Betten darum besonders gefährlich, weil sich das Krankheits-Gift am längsten darinn aufhält, weßwegen also bei diesen die meiste Vorsicht in Rücksicht auf das Reinigen zu beobachten ist. *)

*) J. P. Frank System einer medicinischen Polizey, 3ter Band. S. 777.

D. Ber-

D. Betten.

Schriften.

„ Wittenbergisches Wochenblatt Jahrgang 1780. 7tes 8tes und 9tes Stück, von Federbetten.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirtschaft selbst vorstehen wollen, 3tes Stück 8. Berlin 1791. S. 1.

„ Krüniz ökonomische Encyklopädie, IV. Band. S. 316.

§. 369.

Unser Hang zur Bequemlichkeit, und die drückenden Wirkungen unsers nördlichen Clima, haben uns die **Betten**, so wie die Kleidung, zu einem unentbehrlichen Bedürfniß gemacht, dessen zweckmäßige Befriedigung also ebenfalls ein Gegenstand der Fürsorge des Hauswirts seyn muß.

§. 370.

Die **Betten** bestehen aus grösern und kleinern Küssen, die entweder mit Federn und Flaum, oder Pferdehaaren, Wolle, Moß, und andern weichen elastischen Materien angefüllt sind. Auch haben wir in neuern Zeiten dem erfinderischen Luxus sogenante **Luft**: oder **Windbetten** zu danken, deren man sich, besonders in den heißen Jahrszeiten, oder bei langwierigen und beschwerlichen Krankheiten bedient. *)

*) Ueber

*) Ueber die **Windbetten** s. Nachricht von Luft- oder Windbetten, aus dem XXIII. Theil des Nouvelliste œconom. & litter. pour les mois de Mars & d'Avr. 1758. à la Haye 1758. 8. Uebersezt von **Krünitz** in dem IIten Band des neuen Hamburger Magazins. S. 270.

„ Krünitz Encyklopädie, IV. Theil. S. 322.

§. 371.

Unter den angeführten Materien sind übrigens die **Federn** und der **Flaum** zu den Betten die gewöhnlichsten, weßwegen ich mich hauptsächlich nur auf die **Federbetten** einschränken werde.

§. 372.

Zu den **Federbetten** können die weichen Federn und der Flaum von allem Geflügel benuzt werden; nur ist zu bemerken, daß weil die Federn von einigen Vögeln mehr, von andern weniger elastisch sind, man nicht von allen gleich gute Betten erhalte. Die Federn der Wasservögel sind gewöhnlich elastischer und weicher, als die der Landvögel, auch sind die Wasservögel dichter mit Federn bewachsen, als die Landvögel, und haben überdiß unmittelbar auf der Haut den feinen Flaum, der für die Betten so vorzüglich brauchbar ist.

Um dieser angeführten Ursache willen benuzen wir vorzüglich die Federn der Wasservögel, und unter diesen in unsern Gegenden hauptsächlich die Federn der Gänse.

*) Die **Gänsefedern** werden in den bürgerlichen Haußhaltungen am häufigsten gebraucht, weil

man

man sich dieselbe auf eine leichte Art dadurch sammeln kann, daß man alle Jahre eine gewiße Anzahl Gänse zur Haus-Consumtion zieht und schlachtet. Sie liefern unter unserm Hausgeflügel nicht nur die meisten, sondern auch die besten Federn, auch kann man die Federn derselben noch um mäßige Preise kaufen, da hingegen die Eyderdunen und die Schwanenfedern, um ihres höhern Werths willen, nur eine Sache für vornehme und reiche Leute sind.

**) Die Entenfedern stehen den Gänsefedern nach, sie geben nicht so warm, sind kürzer, und darum weniger weich; auch will man bemerkt haben, daß die Enten und Gänsefedern untereinandergemischt, sich nicht wohl conserviren, weßwegen man am besten thut, wenn man jede Sorte gehörig von der andern absondert.

***) Die aberglaubische Meinung der gemeinen Leute, daß man auf den Federn der Landvögel nicht sterben könne, hat ihren Ursprung wahrscheinlich daher, daß, weil die Federn derselben weniger elastisch sind, die Betten sich mehr zusammen, liegen und bei einem langwierigen Krankenlager für den Kranken äußerst unbequem werden, daher das Sehnen nach einem andern Bette ganz natürlich zu erklären ist.

§. 373.

Diejenigen, welche die Federn nach und nach durch die eigene Gänsezucht zu gewinnen sich bemühen, pflegen die Gänse des Jahrs drei bis viermal zu rupfen, und zwar im Frühling ungefehr in der Mitte des Aprils, oder zu Anfang des May-Monats, in der Mitte des Julius oder um Jacobi, zu Ende des Augusts und um Michaelis.

§. 374.

§. 374.

Wenn man dieses Rupfen bei den Gänsen in einem Alter vornimmt, wo sie noch nicht völlig ausgewachsen sind, *) oder wenn man sie zu spät, oder zu früh in Rücksicht auf die Jahrszeit und Witterung rupft, oder wenn man unter den Flügeln und oben auf den Beinen zu viel Federn hinweg nimmt, so daß die Flügel nicht mehr gehörig aufruhen können, sondern sie dieselbe nachschleppen müssen, so leiden die armen Thiere sehr darunter. Auch ist das viermalige Rupfen im Jahr überhaupt für das Geflügel nachtheilig.

Zwei biß dreimal kann man diese wirtschaftliche Operation bei den Gänsen, die man nicht zum Brüten bestimmt, schon vornehmen, weil man alsdann immer eine gute warme Witterung dazu auswählen kann.

*) Bei Gänsen welche allzujung gerupft werden, haben die Federn noch nicht die gehörige Reife; das schleimige und öhlige Wesen, das in den Kielen enthalten ist, zieht Motten und Milben herbei, und die Betten davon sind von kurzer Dauer. Gemästete Gänse liefern schlechtere Federn als Ungemästete, weßwegen man sie immer von den andern absondern, und nur zu schlechtern Betten bestimmen sollte.

§. 375.

Die Federn vom zweiten Berupfen sind die bessern, die besten sind aber diejenige, welche die Gänse von selbst verlieren, weil diese am wenigsten

Fett bei sich haben. Von vier geschlachteten Gänsen bekommt man 1. Pfund gemeine Federn, von 16. Gänsen 1. Pfund Flaumfedern. Zu einem Bett für zwei Personen, wozu ungefehr 50. Pfund Federn erforderlich sind, sind die Federn von 200. Gänsen nothwendig. *)

*) Wer die Federn nicht selbst durch die eigene Gänsezucht gewinnt, und sie also zu kaufen genöthigt ist, muß sich sehr vor Betrug in Acht nehmen. Man vermischt alte gebrauchte Federn mit frischen, ungerissene mit gerissenen, und mischt, um das Gewicht derselben zu vermehren, Kalk, Sand, u. s. w. darunter. Die alten Federn lassen sich daran erkennen, daß sich die feinsten Fäßergen an der Fahne abgestossen, und abgerieben haben, auch sehen sie gelb und öhlig aus. Wenn man die Federn die mit Sand vermischt sind in das Wasser wirft, so sezt sich der Sand auf den Boden, und wenn Kalkstaub unter ihnen ist, so darf man nur mit den blosen Händen in den Federn herumrühren, wo sich alsdann der Staub an die Haut anhängen wird.

§. 376.

Beim Rupfen der Gänse werden die Federn sortirt, und von dem Flaum, der unmittelbar auf der Haut aufsizt, gehörig abgesondert. Je mehr die Federn nach außen zu stehen, desto dicker und stärker werden sie. Aber außer den wenigen die man zu Schreibfedern benuzt, lassen sich auch die stärkern in die Betten gebrauchen, nur müssen sie zuvor abgeschlissen werden, das heißt: man muß ihnen die beiden Seiten der Fahne abziehen. Ein unwirtschaftliches Verfahren ist es,

wenn man statt des Schleißens die Federn zerhackt, weil alsdann dergleichen Betten sehr schwer werden, nicht gehörig wärmen, die Motten sich häufig darein ziehen, und überdiß die Schläuche von solchen Federn bald zerrissen werden.

§. 377.

Frische Federn werden vor dem Gebrauch entweder in der Sonne, oder auf dem Ofen gehörig getrocknet, damit sie den üblen Geruch, die Fettigkeit und Feuchtigkeit verlieren, und nicht zum Aufenthalt der Motten und Milben werden. Da die sogenannten Fettfedern, oder die Federn am Schwanz und Hintern viel Schleim und öhlige Theile enthalten, wodurch hauptsächlich Motten und Milben herbeigezogen werden, und dieselbe auch immer einen widerwärtigen Geruch an sich behalten, so wirft man sie lieber hinweg, als daß man die Betten damit verdirbt.

§. 378.

Weil die Federn beim Schütteln und Auflockern der Betten durch die Schläuche (Indelte) und Ueberzüge durchstechen, und davon fliegen würden, so pflegt man, ehe die Schläuche gefüllt werden, dieselbe zuvor auf der inwendigen Seite mit einer sogenannten Streiche zu versehen. Man nimmt dazu entweder blos etwas weiche Seiffe, oder auch Wachs mit Terpenthin vermischt.

Aber weil diese leztere Mischung, wenn die Betten erwärmt werden, oder an die Sonne zu liegen kommen, leicht durchschlägt, und die Aussenseite der Schläuche beschmuzt; so ist diejenige Bereitungsart zweckmäßiger, nach welcher Wachs, Terpenthin und Mehl in Wasser, worein man zuvor Wermuth geweicht hat, während beständigem Umrühren, gekocht werden. Mit dieser Masse wird die inwendige Seite der Schläuche warm bestrichen, und an der Sonne etwas getrocknet, worauf dann erst die Federn eingefüllt werden. Alle Streichen haben aber das Nachtheilige, daß die Schläuche davon etwas steif werden, welches besonders bei Kissen und Deckbetten unangenehm ist; allein da sich diese Unannehmlichkeit durch den öftern Gebrauch bald verliert, und man doch durch das Bestreichen den beträchtlichen Abgang an Federn, der immer durch den Gebrauch der Betten nothwendiger Weise entstehen muß, vermindert, so ist dasselbe, wenigstens für die gewöhnlichen Hausbetten, sehr zu empfehlen.

„ Man rechnet bei Betten, die beständig gebraucht, und deren Schläuche nicht von Zeit zu Zeit bestrichen werden, auf 25. Pfund Federn jährlich 1. Pfund Abgang.

§. 379.

Die Betten, deren man sich in den bürgerlichen Haushaltungen bedient, bestehen aus einem Bett: oder Strohsack, dem sogenannten Unter-

bette, einem Kopf- und Fußpfühl (Häupfel,) einigen Kissen, und dem Deckbette.

Die Federn werden unmittelbar in die Schläuche (Indelte) gefüllt, die gewöhnlich aus Barchent oder Drillich oder Zwillich verfertigt, und dann mit Ueberzügen von feinem Zeug versehen werden. Zu den Deckbetten, Pfühlen und Kissen wird gewöhnlich Barchent genommen, da man zu den Unterbetten sich meistens des Drillichs bedient.

§. 380.

Man braucht, wenn der Zeug anderhalb Ellen breit ist, zu dem Schlauch eines Unterbetts für zwei Personen, 15. Ellen; zu einem Kopfpfühl 5. Ellen; einem Kissen 3. Ellen; einem Deckbette 12. bis 13. Ellen. Zu einem Unterbett für eine Person 10. bis 12. Ellen, einem Kopfpfühl 4. Ellen, einem Kissen 3. Ellen, und einem Deckbett 9. bis 10. Ellen. Auf jede Elle Zeug rechnet man 1. Pfund Federn. Wenn also z. B. zu einem Deckbett für zwei Personen 13. Ellen für den Schlauch gebraucht werden, so muß man zum Ausfüllen wenigstens 13. Pfund Federn haben. Wenn man statt dieser mit Flaum *) ausfüllen will, braucht man 7. Pfund, Eiderdunen aber nur die Helfte. Weil die Federn durch den Gebrauch der Betten sich zusammen liegen, oder schwinden, so muß man die nach dem angezeigten Maaß gefüllte Betten, nach Verfluß einiger Zeit, mit andern Federn etwas

nachfüllen; auch darf man bei den Kissen und Pfühlen schon anfänglich ein wenig mehr Federn nehmen.

*) Die Flaumfedern werden gewöhnlich nur zu Deckbetten und Kissen angewendet, uud am besten mit andern guten Federn vermischt, weil sich der Flaum bald zusammen ballt, und auch für sich allein nie so warm gibt, als wenn andere Federn mit ihm vermengt werden. Zu den Unterbetten nimmt man immer die schlechteren Federn.

§. 381.

Die Bett- oder Strohsäcke werden aus der gröbsten hänfenen Leinwand bereitet, mit Stroh gewöhnlich angefüllt, und alsdann zugenäht. Besser sind die mit Moß gefüllten Bettsäcke, *) die man am besten hin und wieder durchsticht, daß sie eine ordentliche Matraze bilden. Sie können sich wenigstens 20. Jahre halten, ehe man sie mit frischem Moß aufzufüllen nöthig hat, und geben keinen Aufenthalt für Mäuse und Ungeziefer. Bei Betten die nur für eine Person bestimmt sind, kann man die Bettsäcke ersparen, wenn man auf die untere Rahme der Bettladen starke Leinwand nagelt, und zu einer größern Befestigung Riemen darunter zieht.

*) Description des pailasses de mousse, im XIX. Theil des Nouvelliste œcon. & litter. p. l. mois de Juill. & d'Aout 1757. 8. S. 94.-97.

„ Deutsch übersezt im 1. Stück des 3ten Theils des physikal. und ökonomschen Patrioten. Hamburg 1758. 4. S. 31. ꝛc.

§. 382.

§. 382.

Statt der mit Federn gefüllten Unterbetten bedient man sich auch der **Matrazen**, die nichts anders als abgenähte, mit Pferdehaaren oder Wolle gefüllte grose Polster sind. *) Eben so hat man auch, besonders zum Gebrauch in den warmen Jahrszeiten, dünne abgenähte Deckbetten, deren Zwischenlage aus Baumwolle, Wolle, Eyderdunen, Seidenwatte, u. s. w. besteht, und die unter dem französischen Namen *Couverte* bekannt sind.

*) Auf eine zweischläfrige Matraze rechnet man 48. Pfund gesottenes und wohl verzupftes Pferdehaar, und 16. Ellen sechs Viertel breite Leinwand oder andern Zeug; zu einem einschläfrigen 28. Pfund Pferdehaare und 12. Ellen Zeug.

§. 383.

Zur **Conservation** der Federbette dient 1.) daß man sie alle Morgen wohl schüttle und auflockere, 2.) sie bei schönen Sommertagen an die Sonne lege, und mit schwanken Stäben klopfe, damit die durch das Liegen und den Schweiß in Klumpen zusammen geballten Federn sich wieder gehörig vertheilen, ihre ursprüngliche Elasticität bekommen, und von den in ihnen enthaltenen ungesunden Ausdünstungen gereiniget werden. Um die Betten 3.) vor Milben und Motten zu verwahren, trocknet man Wermuth-Knospen an dem Ofen, stößt sie klein, und mischt sie unter

die Federn; denselben Endzweck erreicht man auch mit gestoßenen Coloquinthen. *)

*) Wenn die Federn in einem Bette sich schon so sehr zusammen geballt haben, daß sie sich durch das Sonnen und Ausklopfen nicht mehr zu recht bringen lassen, so nimmt man sie aus den Schläuchen heraus, bringt sie in einen Waschkessel, den man auf ein Kohlenfeuer sezt, und rührt sie so lange, biß sie recht heiß werden, mit einem Stock beständig um. Alsdann siebt man sie in einem dichten Sieb, daß die Unreinigkeiten durchfallen, füllt die Schläuche damit an, legt sie in die Sonne, und klopft sie gut aus.

**) Die Betten, worinn Kranke, die mit ansteckenden Krankheiten behaftet waren, gelegen haben, werden dadurch gereinigt, daß die Schläuche mit Seiffe gewaschen, und auf die Bleiche gebracht werden. Die Federn und der Flaum werden abgesondert, in leinene Säcke gethan, welche man in einem Waschkessel, den man mit Seiffenwasser füllte, eine Stunde aufkochen läßt. Alsdann spühlt man die Federn mit frischem reinem Wasser ab, trocknet sie endlich auf einem reinen Boden während öfterem Umwinden, und füllt sie wieder in die Schläuche, die man von Zeit zu Zeit der Sonne aussezt. Diese Operation ist öfters um so nothwendiger, als sich durch die Betten gar leicht manche Krankheiten fortpflanzen können.

§. 384.

Aermere Leute bedienen sich der **Moßbetten**, oder, wie die Amerikaner, der Betten von den **Rohrkolben** (Typha latifolia und angustifolia,) welche leztere besonders weich und leicht sind. Man sammelt zu diesem Ende nach Weihnachten die **Rohrkolben**, streift sie ab, und läßt sie auf dem

Ofen

Ofen austrocknen, füllt die Bettschläuche damit, und sonnt und klopft die auf diese Art bereitete Betten im Sommer öfter, weil sie sonst bald schwer werden, und die eingefüllte Masse sich in Klumpen zusammen ballt.

Das Moß zu den Moßbetten wird am besten im August und September an heitern trokkenen Tagen gesammelt, immer das längste und weichste ausgesucht, auf Horden getrocknet, und mit Stäben geklopft, damit alle noch daran hangende Erde abfalle. Auch wählen die ärmeren Leute zu Verfertigung der Betten ausgekochten, und nachher an der Sonne wieder getrockneten Hopfen, welcher ebenfalls gute Dienste thut.

§. 385.

Die Bettgestelle, Bettladen, sind von verschiedener Einrichtung. Um die Zimmer damit nicht zu entstellen, hat man Betttische von mancherlei Art, die den Tag über als wirkliche Tische gebraucht werden können, oder man gibt ihnen die Form von Schränken, wie z. B. dergleichen einer in dem IV. Theil der ökonom. Encyklopädie von Krüniz fig. 148. und 149. abgebildet ist. Auch gehört hieher das sogenannte englische *Bureau-Bett*, eine der schönsten Einrichtungen, um Betten in Wohnzimmern zu verbergen, wovon man eine Abbildung und Beschreibung in dem Journal des luxus und der Moden, Julius 1787. S. 252.

Tab. 21. antrifft. Ferner hat man besondere bequeme Bettgestelle zum Gebrauch für Reisende, (Reiße- oder Feldbetten) so wie auch zum Behuf der Kranken, vermög welcher z. B. eine einzige Person den Kranken im Bett zum Sizen bringen, oder ihn auf die sanfteste Art nach Gefallen, ohne ihn anzurühren, auf die rechte oder linke Seite umkehren, und das Bett auf eine bequeme Art an einen andern Ort versezen kann. *)

Eben solche bequeme Bettstellen werden auch für Gebährende verfertigt.

Um der Reinlichkeit willen sind die eisernen Bettgestelle den hölzernen vorzuziehen, besonders weil sich darinn die Wanzen weniger aufhalten können.

Die Vorhänge der Bettgestelle beim Schlafengehen vorzuziehen, ist für die Gesundheit nachtheilig, weil die schädlichen Ausdünstungen sich dadurch weniger vertheilen können, um welcher Ursache willen man auch immer die Betten in große mit Ventilatoren versehene Zimmer stellen sollte.

*) Nro. 35. des Leipziger Intelligenz-Blatts, vom Jahr 1771. S. 402. ferner das 28. und 39 Stück des Iten Bandes des preußischen Sammlers, Königsberg 1774. 8.

E. Wohnung.

Schriften.

„ Lorenz Joh. Dan. Suckow, erste Gründe der bürgerlichen Baukunst. Jena 1781. 4.

„ Grundsäze der bürgerlichen Baukunst, in 3 Thln. Aus dem Italienischen. Lpz. 1784. 85. und 86. 8.

„ Der bürgerliche Baumeister, oder Versuch eines Unterrichts für Baulustige ꝛc. mit vielen Kupf. von Friedr. Christian Schmid. Gotha 1790. fol.

§. 386.

Zu den dringenden Bedürfnissen, deren Befriedigung man sich in unserem nördlichen Clima nicht versagen kann, gehört auch eine zweckmäßige **Wohnung**, die uns nicht nur vor den Abwechslungen der Witterung und der Kälte schüzt, sondern auch zur Sicherheit unserer Person und unseres Eigenthums dient.

§. 387.

Der Hauswirt mag ein Wohngebäude eigen besizen, oder es nur in der Miethe haben, so muß er dabei auf Festigkeit, äussern und innern Bequemlichkeit, Gesundheit, und, wenn es seyn kann, auch auf Schönheit Rücksicht nehmen.

§. 388.

Fest und dauerhaft nennt man ein Gebäude, wenn es so aufgeführt ist, daß es weder für sich selbst, noch durch äussere gewöhnliche Zufälle den Einsturz droht, oder dadurch beträchtlichen Schaden

neh-

nehmen kann. Die Festigkeit eines Gebäudes hängt theils von dem Grund und Boden, theils von der Tüchtigkeit der dazu gebrauchten Materialien, theils aber von der gehörigen Verbindung derselben unter sich ab.

Ein Gebäude soll den Wirkungen der Kälte und Hize, dem Wind und den Feuchtigkeiten gehörigen Widerstand leisten, und weder durch seine eigene Last, noch durch den Gebrauch, noch durch gewöhnliche, und zufällige Erschütterungen auffallend schadhaft werden. Um diese Endzwecke zu erreichen, muß dasselbe aus den festesten und dauerhaftesten Materialien verfertigt seyn. Alle Körper die durch die Witterung einen merklichen Schaden leiden, sollen deswegen beim Bauen vermieden, oder doch an solche Oerter gebracht werden, wo die äusseren Umstände ihrer Dauer den wenigsten Nachtheil zufügen können. Auch sind alle Theile eines Gebäudes so zu unterstüzen, und unter sich so zu verbinden, daß sie weder fallen, noch durch die darauf ruhende Last auseinander gedrückt werden können. Alles, worauf eine Last drückt, muß derselben verhältnißmäsigen Widerstand leisten, und diejenigen Theile eines Gebäudes, welche von einer Seite einem grösern Stoß oder Druck als von einer andern ausgesezt sind, müssen an dieser Seite auch um so fester gebaut werden.

§. 389.

§. 389.

Die Bequemlichkeit eines Gebäudes ist entweder eine innere oder äussere. Unter der innern Bequemlichkeit versteht man diejenige Einrichtung einer Wohnung, vermög welcher alle Theile und Gemächer derselben auf die beste Weiße dem Endzweck entsprechen, wozu man sie benuzen will, und welche unter sich so geordnet sind, daß sie zur Beförderung und Erleichterung der häußlichen Geschäfte dienen. Hieher gehört z. B. daß diejenige Zimmer und Abtheilungen, welche wir zu unsern Geschäften wesentlich nothwendig haben, nahe beieinander liegen, so daß man leicht aus dem einen in das andere kommen kann; überhaupt daß die Zimmer durch mehrere Thüren in Verbindung mit andern gesezt werden, und alle Theile genugsames licht haben; daß die Treppen, die Fenster, die Thüren, die Abtritte, die Küchen, die Oefen, die Schornsteine und die Keller gut geordnet, und zweckmäßig angelegt seyen.

§. 390.

Die äussere Bequemlichkeit der Gebäude besteht darinn, daß sie auf einem für unser Gewerb vortheilhaften Plaz errichtet sind, wie z. B. das Haus eines Handelsmanns in einer gangbaren Straße u. s. w.

§. 391.

§. 391.

Eine gesunde Wohnung heißt diejenige, die von gesunden Baumaterialien an einem solchen Ort erbaut ist, wo die Luft, die von aussen eindringt, nicht durch schädliche Ausdünstungen verdorben, und deren innere Einrichtung so beschaffen ist, daß man die im Hause selbst entstehenden schädlichen Dünste gehörig ableiten, und keine Feuchtigkeit sich in den Gemächern und an den Wänden sammeln kann. Gebäude die an niedrigen Orten erbaut, oder in solchen Gegenden aufgeführt werden, wo Sümpfe und Moräste vorhanden sind, oder nahe liegen, sind ungesund. Auch die Nachbarschaft der Kirchhöfe hat einen äusserst nachtheiligen Einfluß auf die Gesundheit der Bewohner eines Gebäudes. Ferner entstehen in den Häusern selbst manche schädliche Ausdünstungen, welche durch gehörig angebrachte Oefnungen, und einen dadurch zu bewirkenden Zug müssen abgeleitet werden können. Um dieser, in dem Gebäude selbst sich sammelnden Ausdünstungen willen, ist es auch eine wesentliche Eigenschaft eines gesunden Gebäudes, daß die Zimmer eine gehörige Höhe haben, daß die Abtritte an solchen Oertern angelegt seyen, wo die Abführung des Gestanks am besten bewirkt werden kann, und daß sie auch nicht zu nahe bei den bewohnten Theilen des Hauses sich befinden.

§. 392.

§. 392.

Manche Baumaterialien sind an und für sich selbst schädlich, indem sie z. B. die Feuchtigkeit aus der Luft zu sehr anziehen, oder durch das Verdünsten ihrer natürlichen Feuchtigkeit die Wohnung ungesund machen; weßwegen auch ein neu errichtetes Gebäude, ehe es noch ganz austrocknen konnte, zum Bewohnen sehr ungesund ist.

„ Da man, um mancherlei Verhältnisse willen, öfters genöthigt ist, ein neuerbautes Haus zu beziehen, so will ich hier aus dem 22. Band der Krünizischen Encyklopädie, S. 362. ein Mittel wörtlich anführen, dessen man sich in diesem Fall zur Schonung seiner Gesundheit bedienen kann.

„ Um ein neugebautes Haus oder Zimmer ohne Gefahr der Gesundheit beziehen zu können, muß
„ man, nachdem alle Fenster, Thüren und Kamine in demselben wohl verschlossen worden,
„ eiserne oder andere Oefen, wovon die Röhren
„ in die Kamine oder Fenster zu Ausführung des
„ Rauches geleitet sind, mitten in die Zimmer
„ sezen. Diese Oefen werden Tag und Nacht
„ scharf geheizt. Alsdann stellt man irrdene gla-
„ sirte Gefäße von weiter Oefnung, längst den
„ Mauren des Zimmers, ungefähr zwei oder drei
„ Fuß weit auseinander. In jedes dieser Ge-
„ fäße schüttet man 10. bis 12. Loth rohen Sal-
„ peter von dem ersten Sud, und eben so viel
„ wohl getrocknetes Seesalz, (oder schlechtes Kü-
„ chensalz). Alsdenn werden die Fenster dicht
„ zugemacht, und nur die Thüren des Zimmers
„ offen gelassen. Man nimmt Vitriolöhl, wie
„ solches in den Apotheken verkauft wird, läßt
„ davon durch verschiedene Personen zu gleicher
„ Zeit 10. bis 12. Loth in jedes von obgedachten
„ irdenen Gefäßen gießen, damit diese Personen
„ nichts von den, sogleich nach Vermischung die-

„ ser-

„ ser Materien entstehenden Dämpfen einathmen;
„ worauf sie sich unverzüglich aus dem Zimmer
„ entfernen, und die Thüren desselben zuschlies-
„ sen müssen. Dieses Verfahren wird 4. bis 6.
„ Wochen lang, täglich drei- bis viermal, wieder-
„ holt, und die Hize des Ofens beständig bis
„ auf 35. oder 40. Grad des Reaumürischen
„ Thermometers unterhalten. Durch dieses Mittel
„ werden die Mauren von ihren schädlichen Aus-
„ dünstungen befreiet; und auf solche Art kann
„ man ein neugebautes Haus, nach 6. oder 8.
„ Wochen, ohne die geringste Gefahr bewohnen."

*) Kaltes Wasser in Kübeln, oder erbfnete Sauerkrauttonnen, in die zu bewohnenden frisch erbauten Zimmer gestellt, sind Mittel die blos einigermasen den Geruch des schädlichen Oehlfarbanstrichs vertreiben, und von äusserst geringer Wirkung sind. Schießpulver oder Schwefel, von Zeit zu Zeit in den Zimmern angezündet, ist ein wirksameres Mittel.

**) Dem schädlichen Schwizen der Wände kann durch einen dreimaligen Anstrich mit warmen Nußöhl, und zulezt mit einer Ohlfarbe begegnet werden, worüber das 28te Stück der physikalischen Belustigungen, Berlin 1756. S 1385. und das 13te Stück der ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien 1774. 4. S. 108. nachgesehen werden kann.

§. 393.

Die vierte jedoch weniger wesentliche Eigenschaft eines Gebäudes, auf welche der Hauswirth zu sehen hat, ist die **Schönheit**, oder die angenehme Uebereinstimmung der einzelnen Theile mit dem Ganzen.

§. 394.

Alle diese Erfordernisse eines Wohngebäudes werden in der Baukunst weitläufiger auseinander gesezt,

gesezt, welche uns überhaupt die Anleitung gibt, Gebäude nach der Verschiedenheit ihrer Bestimmungen, zweckmäßig anzulegen, und schon errichtete gehörig zu beurtheilen.

§. 395.

Der Hauswirt besizt ein Wohngebäude entweder eigen, oder als Miethmann. Zu dem Eigenthum eines Hauses gelangt er, ausser den verschiedenen Glücks-Wegen, entweder durch den Kauf eines bereits errichteten, oder durch das Aufbauen eines ganz neuen.

§. 396.

In dem ersten Fall ist zuvor (neben den bei dem §. 387.) angeführten allgemeinen Erfordernissen insbesondere sorgfältig zu prüfen:

1.) Ob das Gebäude, nach seiner Lage und innern Einrichtung, auch unserer individuellen Wirtschaft angemessen sey.

2.) Ob es nicht viele Reparationen nöthig habe, die dasselbe, auch bei einem gering scheinenden Kaufschilling vertheuern könnten.

3.) Sind die Procenten des Kaufschillings, der jährliche Steuer-Beytrag, die Brand-Versicherungsgelder, und andere jährlich zu entrichtenden Abgaben, ferner auch die jährlichen wahrscheinlichen Reparationskosten mit dem Miethgelde zu vergleichen, das man für ein bequemes und angenehmes Logis bezahlen müßte. Auch hat man

4.) Darauf Rücksicht zu nehmen, ob der Preiß der Häuser, und die Miethzinse, nach Wahrscheinlichkeit, bald steigen oder fallen, oder sich lange gleich bleiben werden.

§. 397.

Wenn alle diese Umstände den Wünschen des Hauswirts, und seiner besondern Wirtschaft gemäs sind, und er das erforderliche Capital dazu hat, so kann er sich in den Kauf, ohne etwas zu wagen, sicher einlassen.

§. 398.

Bei der ganz neuen Einrichtung eines Gebäudes sind noch mehrere Vorsichtigkeitsregeln zu beobachten:

Zuerst hat man mit einem Bauverständigen zu Rath zu gehen, ihm seine Gedanken vorzulegen, und ihn um einen Entwurf eines Risses zu bitten:

An diesem bessert und ändert man, was man seinem häußlichen Plane nicht ganz angemessen findet. Man läßt alsdann den Entwurf ganz ins Reine bringen, das Gebäude mit allen seinen Theilen und Einrichtungen nach dem verjüngten Maasstab aufzeichnen, und zugleich den Ueberschlag der Unkosten von dem Baumeister entwerfen, wodurch man in den Stand gesezt wird, zu beurtheilen, ob man seinen Plan, ohne Zerrüttung des Vermögens, ganz ausführen könne, oder ob man ihn einschränken, oder gar unterlassen müsse.

§. 399.

Man accordirt entweder mit den Zimmerleuten und Maurern, das Gebäude nach dem Bauriſſe um eine feſtgeſezte Summe aufzuführen, die ſich gewöhnlich nach dem Meß der verfertigten Arbeit beſtimmt, oder man bezahlt die Materialien ſelbſt, und die Arbeiter Tagweiſe, in welchem lezten Fall die Klugheit erfordert, den Ueberſchlägen der Baumeiſter nie ganz zu trauen, ſondern ſich immer auf einen größern Aufwand gefaßt zu machen, weil die Baumeiſter gewöhnlich die unerfahrnen Entrepreneurs durch niedere Ueberſchläge zur Ausführung ihres Plans zu reizen ſuchen.

*) Gedanken über die Frage, ob es beſſer ſey, beim Bauen im Taglohn arbeiten zu laſſen, oder die Arbeit zu verdingen. In den Leipziger Sammlungen, 5ter Band, S. 506.

**) Ein gutes Formular eines Baukontractes, worinnen die vorzüglichſten Punkte der Tüchtigkeit eines hölzernen Gebäudes angegeben werden, ſteht in den ökonomiſchen Nachrichten der patriot. Geſellſchaft in Schleſien. 1 Band, Jahrgang 1773. S. 113.

***) Der entlarfte Baumeiſter, oder vortheilhafte Vorſchläge, wie man ſich im Bauen vor den betrügeriſchen Bauleuten hüten könne. 8. Erfurt 1751.

****) Da der vortheilhafte Einkauf der Baumaterialien bei der neuen Erbauung eines Hauſes von der äuſſerſten Wichtigkeit iſt; ſo ſammelt ein kluger Mann wenigſtens ein Jahr zuvor daran, ehe er zu dem Bauen ſelbſt ſchreitet, und ſucht ſie an den beſten Orten wohlfeil einzukaufen.

§. 400.

Um zu erfahren, ob durch die Miethgelder die man aus dem neuerbauten Hause von Fremden zieht, und durch den eigenen Genuß, das aufgeopferte Capital gehörig verintereſſirt werde, müſſen zu den Ankaufskoſten des Plazes, und den Baukoſten die obrigkeitlichen Abgaben u ſ. w. (§. 396.) berechnet, und dadurch die völlige Aufwandsſumme beſtimmt werden.

§. 401.

Die Miethe hat, wenn man ſich über die eingeſchränkte Diſpoſition der gemietheten Wohnung, die Willkühr des Eigenthümers, das Miethgeld nach Gutdünken zu erhöhen, und die Launen des Mietherrns überhaupt, hinwegſezen kann, vor der eigenen Beſizung eines Hauſes manche Vorzüge, indem man gewöhnlich in einem gemietheten Hauſe wohlfeiler, als in einem eigenen wohnt, jede angenehme, und für das Gewerbe zuträgliche Lage wählen, und wieder ändern kann, und der Unannehmlichkeiten, welche die Reparationen verurſachen, und mancher anderer Sorgen völlig überhoben iſt.

Das Unangenehmſte bei einer gemiethteten Wohnung iſt immer der Umſtand, daß man zuweilen ſo oft ſeinen Wohnplaz zu ändern genöthiget iſt, welches nicht nur immer mit beträchtlichen Koſten verknüpft iſt, ſondern wobei uns auch manches zu Grunde geht, oder verdorben wird, weswegen das Sprüchwort: „Drei Veränderungen

gen eines Wohngebäudes sind so gut, als eine Feuersbrunst " nicht ganz unwahr ist.

§. 402.

Ich könnte diesem Capitel die Lehre von der nöthigen **Meublirung** der Wohngebäude folgen lassen; allein da dieser Zweig so sehr ausgedehnt ist, die Gegenstände desselben der beständigen Wandelbarkeit der Mode ausgesezt sind, und überdiß nicht alle gerade in das Gebiet der Wirtschaft, sondern vielmehr des Geschmaks und des Luxus gehören, so gehe ich jezt auf einen andern wirtschaftlichen Gegenstand über, und verweise für diesen Punkt nur, auf

(Niangers) Entwürfe und Kostenberechnungen zur Meublirung der Wohngebäude, für Hausmütter sowohl als Hausväter von verschiedenen Ständen. 8. Brandenburg 1783.

„ Das Journal des Luxus und der Moden, von Bertuch und Kraus. Weimar, seit 1786. und auf

„ die verschiedenen Risse und Kupfersammlungen, die wir bisher alle Monate oder Jahre von den erfinderischen Franzosen aus Paris und Strasburg erhielten.

F. Brennmaterialien.

§. 403.

Zur Bereitung der Speisen, zum Schuz gegen die Beschwerlichkeiten der Kälte, und zum Behuf einer Menge häußlicher Geschäfte sind uns verschiedene **Brennmaterialien**, oder solche Körper nothwendig, welche die Eigenschaft haben, das Feuer eine Zeit lang zu unterhalten, und zu nähren, und die uns in den Stand sezen, Wärme und Hize andern Körpern mitzutheilen.

§. 404.

Das in hiesigen Gegenden gewöhnlichste Brennmittel ist das **Holz**, dessen mancherlei Arten alle als Nahrungsmittel des Feuers gebraucht werden können, nur daß einige besser, andere aber minder brauchbar zu den verschiedenen Endzwecken der Feuerung sind.

§. 405.

Zur Feuerung auf dem Heerde und in den Oefen, sind wohl nachfolgende **Laubhölzer** die vorzüglichsten, nemlich die **Roth- und Weißbuche**, (Fagus sylvatica und Carpinus betulus). Die **Erle** (Betula alnus), die **Birke** (Betula alba), die **Esche** (Fraxinus excelsior), die **Ulme** (Ulmus campestris, der **Ahorn** (Acer pseudoplatanus.)

Das

Das Eichenholz gehört, wenn es über 40. bis 60. Jahr alt wird, zu den schlechtern Brennhölzern, in seiner Jugend kann man es aber sehr gut zur Feuerung benuzen.

§. 406.

Die Nadelhölzer stehen den härtern Laubhölzern zum Endzweck der Küchen- und Ofenfeurung nach, weil sie keine lang anhaltende Hize geben, durch ihre harzigten Bestandtheile zwar gut und hell brennen, aber vielen Rauch und Ruß verursachen, und sich sehr bald verzehren.

In Rücksicht auf ihre Nuzbarkeit zur Feurung, gibt man unter den Einheimischen dem Lerchenholz (Pinus larix) den Vorrang, darauf folgt die Kiefer oder Forche (Pinus sylvestris), dann die Weißtanne (Pinus picea), und endlich die Fichte, oder Rothtanne (Pinus abies).

Nach den von der königlichen Akademie der Wissenschaften in Berlin angestellten Versuchen wirken $14\frac{2}{3}$ Klafter Buchenholz eben so viel in Rücksicht auf die Feurung als 17. Meß Kiefernholz, oder 16. Pfund Kiefernholz heizen fast so viel als 12. Pfund Buchenholz

§. 407.

Die angeführten Nadelhölzer haben noch einen Vorzug vor den weichern Laubholzarten, z. B. den Linden, Pappeln, Weiden, u. s. w.

Unter den Hölzern von unsern Fruchtbäumen ist das **Birnenbaumholz** eines der besten, das **Apfelbaumholz** eines der schlechtern.

„ Die in Nro. 15. des Leipz. Intelligenz-Blatts, vom Jahr 1773. S. 152 gemachte Anfrage, wie sich das Weiden- Pappel- Birken- Ellern- Buchen- Eichen- Kiefern- Fichten- und Aspenholz in der Feurung gegen einander verhalte, hat Herr **Wildenheim** beantwortet, und deswegen schäzbare Versuche angestellt. S. Nro. 33. des Leipz. Intelligenz-Blatts, vom Jahr 1773. S. 350.

§. 408.

Von den Holzarten, in so fern man sie zur Feurung benuzen will, ist überhaupt zu bemerken, daß mittelmäßig harte Hölzer, welche zuvor wohl trocknen konnten, und die man nicht in allzu große Scheite spaltet, die besten sind. Allzudichtes und festes Holz brennt nicht sehr gut, weil es dem Feuer zu sehr widersteht, welches auch bei grob gespaltenen Klözen der Fall ist; das allzuweiche Holz verlodert hingegen zu schnell, und gibt wenig Hize, das faule abgestandene Holz gibt weder Flamme, noch viel Hize.

Feuchtes Holz brennt ebenfalls nicht gut, und man rechnet, daß 2. Klafter gutes trockenes Holz so viel als 3. Klafter grünes wirken. Ungeflößtes Holz, das auf der Axe oder auf Schiffen transportirt wurde, ist besser, als geflößtes, weil jenes nichts von seinen salzigen und brennbaren Theilen durch das Wasser verloren hat.

§. 409.

§. 409.

Auf alle diese Umstände hat der Häuswirt sein sorgfältiges Augenmerk zu richten, wobei er sich noch Mühe geben muß, den nötigen Holzvorrath zu einer Zeit einzukaufen, wo die Holzpreise am niedrigsten sind.

Weil die Konkurrenz der Käufer im Sommer gewöhnlich schwächer als im Winter, der Zusammenfluß der Verkäufer aber in den wärmern Jahrszeiten stärker ist, so ist es natürlich, daß das Holz im Sommer wohlfeiler als im Winter einzukaufen seye.

Aus eben dieser Ursache wird das Holz zu Anfang des Winters wohlfeiler, als in der Mitte, bei guter Witterung und Wegen vortheilhafter als bei schlimmen eingekauft.

§. 410.

Bei einer nicht zu großen Entlegenheit der Waldungen und guten Wegen ist es öfters ökonomischer, das Holz auf dem Plaze und dem Stamm, als auf den Holzmärkten zu kaufen; aber in diesem leztern Fall muß man die Bäume in Rücksicht auf ihren Holzgehalt gehörig zu schäzen wissen.

411.

Das Holz muß, besonders wenn es noch grün ist, an trockenen, luftigen Orten verwahrt werden, wo es vor dem Regen sicher ist. Buchen, Eichen, Ulmen und die Tannenhölzer

lassen sich zwar aufgebeugt im Wetter 3. bis 4. Jahre lang gut erhalten, aber das Birken- und Aspenholz muß unter luftige Schöpfe gebracht, und nicht lange über ein Jahr ungebraucht liegen gelassen werden, weil es sonst gerne bald verdirbt.

§. 412.

Ausser dem Holz gibt es noch eine Menge Brennmittel, die zur Unterhaltung des Feuers dienen, wohin z. B. das Stroh, *) die Lohkäse, **) die Steinkohlen, der Torf, u. s. w. gehören, unter welchen, bei dem immer mehr einreißenden Holzmangel, der Torf und die Steinkohlen die größte Aufmerksamkeit der Staats- und Hauswirte verdienen. 18. Pfund guten Torfs sollen so viel Hize, als 16. Pfund Buchen- oder junges Eichenholz geben, ***) und von guten Steinkohlen soll ein Quadrat-Maas so viel wirken, als kaum 4. gleich große Quadratmaase von gutem Brennholz, ****).

*) Eine Stube 8. Schuh hoch, 16. lang, und 14. breit soll man mit drei Büscheln Stroh des Tags, oder fünf Büscheln in zwei Tagen so einheizen können, daß bei mäsiger Kälte und guter Beschaffenheit der Wände, Fenster und Thüren, Bauersleute bis Abends 9. Uhr in einer solchen Stube dauern können. Das Büschel wird zu 16. Pfund schwer angenommen. S. Sprengers ökonomische Beiträge und Bemerkungen zur Landwirtschaft auf das Jahr 1781. S. 69.

**) Die Lohballen sind zu einem gelinden gleichförmig zu unterhaltenden Feuer sehr vortheilhaft zu gebrauchen.

***) In

***) In dem ersten Band der ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien 1773. 4. S. 148. wird behauptet, daß ein Kubickklafter Torf sich gegen ein gemeines Klafter harten Brennholzes verhalte, wie 6., oder 6. ein Drittel zu eins, und gegen ein gemeines Klafter von weichem Brennholz verhalte sich ein Kubickklafter Torf wie 7 ein Fünftel, oder 7 drei Fünftel zu eins; oder ein Kubickklafter Torf schaffe in Ansehung der Feurung gleichen oder größern Nuzen als 6. gemeine Klafter hartes, oder 7. Klafter weiches Brennholz.

****) Holsche behauptet das 100. Scheffel Steinkohlen so viel als 20. Klafter Holz wirken, s. dessen neuinventirter Backofen bei der Feurung von Steinkohlen Brod zu backen ꝛc. Berlin 1781. 4.

*****) In den Weinländern, wo viel Wein erzeugt wird, können die Treſter ebenfalls sehr nüzlich zur Feuerung gebraucht werden. Nachdem man aus denselben den Weingeist gebrannt hat, schüttet man sie auf Haufen, und macht Ballen daraus, so wie die Rothgerber die Lohballen bereiten. Diese Ballen werden alsdann eben so wie die Lohkäse zur Feuerung angewendet, und man erhält davon eine Asche, die von vorzüglicher Güte ist. Diese Anwendung der Treſter, von der, so viel ich weiß, der verstorbene Hr. Apothecker Walz in Stuttgart den ersten Gebrauch machte, verdient in der That in hiesigen Gegenden eine gröſere Nachahmung. In Frankreich hat Hr. *Coſſé* durch Vermischung von Weintreſtern und Steinkohlen ein gutes Brennmaterial bereitet, das beim Schmieden für Holzkohlen dienen soll. S. Bibliotheque Phyſico - Economique, inſtructive & amuſante. Année 1783. Tom. II.

G. Lichs

G. Lichter und Lampen.

Schriften.

„ Der vermehrte und wohlerfahrne Seiffensieder und Lichtzieher. Langensalze, dritte Auflage 1759. 8.

„ Vom Lichtgießen in den physikalisch-ökonomischen Auszügen, VII. Band S. 328.

„ Leipziger Intelligenzblatt Jahrg. 1779. S. 417.

„ Die Kunst des Lichtziehens von Herrn du Hamel du Monceau. Aus dem Franz. von Joh. Heinr. Gottlob v. Justi. Berlin 1762. 4. auch im 1. Band des Schauplazes der Künste und Handwerke. S. 45.

„ J. W. Reydel, der Seiffensieder, Lichtzieher und Stärkemacher. Goslar 1789. 8. S. 133.

„ Anweisung für Frauenzimmer die ihrer Wirthschaft selbst vorstehen wollen, von J. G. S. 1tes Stück. Berlin 1789. S. 21.

„ Die Hausmutter. III. B. S. 381.

§. 413.

Auch die **Lichter** sind ein wichtiger Aufwands-Artikel, dessen zweckmäßige Besorgung man sich um so mehr angelegen seyn lassen muß, je größer der jährliche nothwendige Verbrauch derselben ist.

§. 414.

Man kauft entweder die Lichter schon fertig von den Lichtziehern, oder man verfertigt sie in den Haushaltungen selbst, wobei es auf das zweckmäßige Auswählen, das Schmelzen und Reinigen

des

des Fetts, auf das gehörige Bereiten der Dochte und auf verschiedene Handgriffe bei der Verfertigung derselben überhaupt, ankömmt.

§. 415.

Gewöhnlich bedienen wir uns in den bürgerlichen Haushaltungen des Talgs der Thiere zur Bereitung der Lichter, und man wählt hierzu am häufigsten entweder denjenigen vom Rindvieh, oder von den Schafen und Hammeln.

§. 416.

Das rohe Fett wird zum Verdünsten der Feuchtigkeiten auf Stangen an einem luftigen trockenen Orte aufgehangen, alsdann in kleine Stückgen zerschnitten, und endlich in einen kupfernen Kessel gebracht, in den man, um das Anbrennen zu verhüten, etwas Wasser gegossen hat; unter diesen Kessel wird ein mäßiges Feuer gemacht, und die Masse, während beständigem Umrühren, gekocht.

§. 417.

Wenn alles gehörig zerschmolzen ist, so schöpft man das Fett mit Schöpflöffeln in einen andern Kessel, über dem sich ein Seiher befindet, damit sich die groben häutigen Theile gehörig absondern können. Aus diesem Kessel wird der Talg, ehe er ganz darinnen gestehet, in kleine Formen zu reinen Massen gegossen. Das zurück gebliebene, das sich in dem Kessel unten auf dem Boden sammelt,

schmilzt

schmilzt man noch einmal aus, und die häutigen Theile, oder Grieben, welche beim Ausdrücken in dem Seiher zurückbleiben, werden noch warm ausgepreßt.

§. 418.

In Rücksicht auf die **Auswahl** des Talgs haben sich folgende Säze durch die Erfahrung bestättigt:

Der Talg vom **Rindvieh** ist etwas weich und schmierig, da hingegen der **Hammelstalg** mehr Consistenz hat, im Alter weniger übelriechend wird, weniger dampft, und schönere und länger brennende Lichter gibt, als das Rindsunschlitt. Weil aber der Hammelstalg für sich allein zu hart und bröcklich ist, so schmilzt man gerne, um das Gebrechen des einen durch die Vorzüge des andern zu vermindern, beide Arten untereinander, *) oder wenn man den Talg unvermischt zu Lichtern benuzen will, so wählt man für den Gebrauch über den **Winter** Rinds- für den **Sommer** aber Hammelstalg. **)

*) Man schmilzt gewöhnlich die Helfte Rinds- und Hammels-Unschlitt untereinander, aber zu gezogenen Lichtern sollte mehr Rinds-, zu gegossenen mehr Hammelstalg genommen werden.

**) Das Ziegenunschlitt ist das schönste, und wird daher häufig zur Vermischung unter das weiße Wachs gebraucht.

§. 419.

Auſſer dieſem hat man noch auf die beſondere Beſchaffenheit des Talgs Rückſicht zu nehmen, welcher von einer und eben derſelben Thierart ganz verſchieden ſeyn kann, ſo daß z. B. einiger ſehr weiß, anderer ſehr gelb, einiger ſehr hart, anderer ſehr weich angetroffen wird, einiger noch ganz friſch übel riecht, anderer aber faſt gar keinen Geruch hat, u. ſ. w.

„ Der Talg von Thieren die im Winter geſchlachtet worden ſind, gibt beſſere Lichter, als von denjenigen die man im Sommer ſchlachtet. Die Rinder welche mit trockenem Futter, z. B. Heu, Häckerling, u. ſ. w. gemäſtet wurden, geben das weiſeſte Unſchlitt, da hingegen durch eine grüne Maſtung, der Talg mehr oder weniger gelb wird. Ochſen oder Kühe, die man mit Brauntweinſpühlig mäſtete, liefern einen äuſerſt weichen Talg.

„ Durch die Maſtung mit Klee und den weißen Rüben bekommt man ein übelriechendes Unſchlitt, noch mehr aber, wenn die Thiere mit Oehlkuchen gemäſtet worden ſind. Krepirte Thiere geben meiſtens einen ſtinkenden Talg.

„ Alter Talg riecht ſehr übel, und die davon bereiteten Lichter laufen ſtark ab.

§. 420.

Auſſer dem Talg ſind die Dochte ein nothwendiges Erforderniß zum Lichtermachen, deren zweckmäßige Wahl und Verfertigung alle Aufmerkſamkeit des Hauswirts verdient. Sie werden entweder aus Baumwollen oder flächſen Garn allein,

allein, oder auch aus Baumwollen und flächsen Garn zusammen bereitet, *) wobei zu bemerken ist, daß die Dochte von Baumwolle heller, die flächsenen aber sparsamer brennen. **) Alles Garn das zu Dochten bestimmt ist, muß sehr rein, und weder zu locker, noch zu fest gesponnen seyn.

*) Man nimmt zwei Fäden Baumwolle, und den dritten flächsen Garn, oder drei Fäden Baumwolle, und einen Faden flächsen Garn. Ob 6. 8. 10 oder 12. Fäden zusammen genommen werden sollen, bestimmt sich nach dem Verhältniß der Dicke der Lichter.

**) Ungebleichtes flächsenes Garn brennt nicht so helle als gebleichtes.

***) In neuern Zeiten verfertigt man Dochte von Holz mit Baumwolle übersponnen, und benuzt sie vortheilhaft zu Lichtern, weil sie sehr sparsam, helle, und ohne zu fackeln und abzulaufen brennen. Ich habe die ersten dieser Art von Baden in der Schweiz erhalten.

421.

Auch muß die Stärke der Dochte mit der Dicke der Lichter in einem gehörigen Verhältniß stehen; denn wenn die Dochte verhältnißmäsig zu dünne sind, so verbreiten sie wenig Licht, sie brennen geschwinder herab als das Unschlitt verzehrt wird, und machen daß dasselbe ablauft. Wenn aber der Docht zu dick ist, so verkohlt er zu bald, das Licht fackelt und dampft sehr, und man muß es beständig puzen, aus welcher Ursache, und weil

der

der Docht zu viele Nahrung braucht, die Lichter auch um so eher verbrannt werden. *) Ein zu stark gedrehter Docht brennt zwar sparsam, aber dunkel. Lichter, deren Dochte zu locker gedreht sind, laufen hingegen gerne ab.

*) Die Lichter mit 2. Dochten, die man neuerlich verfertigt, brennen aus eben dieser Ursache schnell, aber helle.

§. 422.

Ohne mich auf die umständliche Bereitung der Dochte näher einzulassen, führe ich nur noch an, daß es sehr wirtschaftlich sey, wenn man die zugeschnittenen Dochte, ehe sie wirklich zum Lichterbereiten benuzt werden, zuvor mit zergangenem Wachs, oder einer Mischung von halb Wachs und halb Talg bestreicht, welches nicht allein zum sparsamen Brennen dient, sondern auch das Fackeln und Dampfen der Lichter, und die durch die Absonderung einzelner Fäden vom Dochte entstehende sogenannte Räuber, so wie auch das Ablaufen verhindert. *)

Viele empfehlen zum sparsamen Brennen das Einweichen der Dochte in Weingeist, worinn zuvor etwas Campher aufgelößt wurde; andere rathen auch das Einweichen derselben in Essig an.

*) Die Dochte müssen nach dem Bestreichen wieder etwas aufgedreht werden, daß sie nicht zu fest sind, weil sie sonst zwar sparsam, aber nicht sehr helle brennen.

**) Das Einweichen der Dochte in scharfen Weinessig hat noch einen andern bedeutenden Vortheil, weil der üble Geruch des alten Talgs dadurch vertrieben wird, weßwegen man dieses Verfahren hauptsächlich bei denjenigen Lichtern beobachtet, die lange aufbewahrt werden sollen.

§. 423.

Die Lichter werden entweder **gezogen** oder **gegossen**; das Ziehen derselben geschieht, indem man die Dochte, deren man, um die Arbeit zu beschleunigen, mehrere, an hölzerne mit Häckchen versehene Latten hängt, in geschmolzenes Unschlitt taucht, welches in einem ganz gelinden Grad der Wärme erhalten wird. Durch das abwechselnde Eintauchen und Erkalten hängt sich nach und nach so viel Unschlitt an die Dochte an, als man die Lichter dick zu machen verlangt.

§. 424.

Die gegossenen Lichter werden vermittelst gewisser Formen von Glaß, Blech, Zinn, oder Holz bereitet, welche aus einer inwendig sehr glatten Röhre bestehen. Oben an der weiten Oefnung hat die Forme einen tellerförmigen Rand, und einen federartigen Hacken, mit einem Charnier, welcher zum Einhängen des Dochts dient; unten aber ist die Röhre mit einem kleinen Loch versehen, durch welches die obere Schleife des Dochts gezogen wird, in welche man alsdann ein Hölzgen steckt, damit der Docht fest halte.

§. 425.

§. 425.

Wenn man die Formen gehörig mit Dochten versehen hat, so bringt man sie, damit sie aufrecht stehen bleiben, in besondere Gestelle neben einander hin, füllt eine Art von Gießkanne mit zerlassenem Unschlitt, und gießt alsdann eine Röhre nach der andern voll.

Wenn endlich die Lichter kalt geworden sind, zieht man sie aus den Formen heraus. Diejenige, die zu fest an den Formen kleben sollten, taucht man mit denselben so lange in heisses Wasser, bis sich das Licht ablößt.

§. 426.

Man hat verschiedene Mittel den Talg auf eine solche Art zuzubereiten, daß die davon verfertigten Lichter nicht nur länger brennen, sondern auch weder ablaufen, noch dampfen, noch sprizen, wovon ich die vorzüglichsten anführen will:

Man nimmt zu 12. Pfund Talg $1\frac{1}{2}$ Loth Alaun, 2. Loth Pottasche und 8. Loth gemeines Kochsalz, läßt diese Salze in $1\frac{1}{2}$ Maas Brunnenwasser zergehen, und kocht in dieser Lauge das schon ausgelassene Unschlitt ohngefehr eine halbe Stunde, oder das unausgelassene so lange, bis sich alles Fett gehörig ausgekocht hat.

Von diesem Unschlitt werden alsdann die Lichter auf die gewöhnliche Weise bereitet, und man rechnet, daß diese Art Lichter, neben vielen andern

sehr guten Eigenschaften, auch ein Drittel länger, als andere gewöhnliche brennen.

„ Wittenbergisches Wochenblatt Jahrgang 1780. S. 403. 1784. S. 247.

§. 427.

Eine andere Verbesserung des Talgs lehrt **Riem** in den ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien 1775. 4. S. 319. Man schneide, sagt er, den Talg in kleine Würfel, und gieße, wenn man ihn sieden will, unter 100. Pfund, 8. Quart Wasser zu. Sobald die Masse anfängt zu kochen, so wird folgendes Pulver darunter gemengt: Acht Loth Salmiak, 16. Loth Glasgalle, 16. Loth gebrannter Gyps und 16. Loth Fraueneis. Alles dieses wird recht fein zerstossen, ehe es zugemischt wird.

Dieses Pulver läßt man mit Talg so lange während stetem Umrühren kochen, biß alle Feuchtigkeit verraucht ist, welches man daran erkennt, daß, wenn man einige Tropfen Fett auf glühende Kohlen tröpfelt, dieselbe nicht mehr knistern. Sobald nun das Fett auf den Kohlen ohne zu knistern in Flamme ausbricht, so ist es Zeit, den Talg vom Feuer abzunehmen, und ihn, um ihn völlig zu reinigen, durch ein Seihtuch zu giessen. Wenn man hiebei den rechten Zeitpunkt versäumt, so verliert das Unschlitt seine weise Farbe. Dieser Talg soll, besonders wenn man die Tochte noch mit

Wachs überstreicht, vortreffliche Lichter geben, die nicht nur schön von Ansehen seyn, sondern auch sparsam brennen sollen; wie dann in dieser Verfahrungsart, der Vorzug der **Nancyer-Lichter** vor den **Metzer-Lichtern** bestehen soll.

§. 428.

Ausserdem verbessert man den Lichtertalg noch, indem man unter 25. Pfund geschmolzenen Talg, 1. Loth Salmiack und 2. Loth Salpeter, oder 1. Loth Salmiack, ½ Loth Weinsteinsalz, 1 Loth Pottasche, und ½ Loth gebrannten Alaun mischt. Oder man nimmt 3½ Loth sehr reinen weißen Leim, kocht denselben in Wasser, drückt ihn durch ein Tuch, und rührt ihn nebst ¾ Maas Weinessig, und einer Maas Urin unter das geschmolzene Unschlitt. Auch schütten einige zu der angeführten Quantität zerlassenen Talgs, ein halb Maas Kalkwasser, ¼ Maas doppelten Branntwein, 3. Loth Campher nnd 2. Loth Borax und giessen von dieser Masse sparsam brennende, und nicht abfliessende Lichter u. s. w. Von welchen Recepten freilich einige so viel oder noch mehr kosten, als der Vortheil beträgt, den man durch die sparsam brennenden Lichter erhält. *)

*) Johann Anton **Möller** Hausfabrik. Lemgo 1785.

) Grünspan oder **Bleyweiß unter den Talg gemischt, ist ein sträfliches Verfahren, weil die davon bereiteten Lichter einen für die Gesundheit sehr nachtheiligen Dampf geben.

§. 429.

Die beste Jahrszeit zum Lichterbereiten ist der Herbst und der Frühling, weil bei allzuwarmer Witterung die Lichter, sowohl beym Ziehen als Gießen, zu lange nicht kalt werden, sich schwer aus den Formen bringen lassen, und die Arbeit nicht nur aufgehalten wird, sondern auch manches Licht zu Grunde geht. Bei allzukalter Witterung hingegen werden die Lichter gerne rissig, und das Unschlitt springt auf eine nachtheilige Art ab.

§. 430.

Man verwahrt die Lichter am besten in einer Kiste, die man auf dem Boden mit Stroh belegt, und in welche man dieselbe schichtweise so bringt, daß zwischen jede Schicht etwas Papier gebracht wird. Auf diese Art werden sie weniger gelb, und brennen länger, als wenn man sie in der freien Luft aufhängt. Die Kisten müssen aber im Sommer an recht kühle Orte gebracht werden, damit die Lichter nicht auf einander schmelzen.

§. 431.

Weil die Güte der Lichter theils auf dem Unschlitt, theils auf den Dochten, und theils auch auf den zweckmäsigen Bereiten der Lichter selbst beruht; so läßt sich nie bestimmt festsezen, wie lange ein Licht von einer bestimmten Art, von der z. B. 4. oder 8. oder 12. u. s. w. auf 1. Pfund gehen, brennen müsse.

Du Hamel *) sezt im allgemeinen die Dauer der Lichter, deren 4. auf ein Pfund gehen, auf 10. bis 11. Stunden; die Dauer der 6. pfündigen auf 6. bis 8. Stunden, und der 8. pfündigen auf $5\frac{1}{2}$. bis 6. Stunden; welche Bestimmung aber nie als sicher angenommen werden kann, weil die Dochte unmöglich, sowohl in Ansehung der Dicke als auch der Güte der Baumwolle, immer gleich seyn können, und die verschiedene Eigenschaft von einer und eben derselben Sorte Unschlitt, so wie auch die Beschaffenheit der Luft u. s. w. auf das längere oder kürzere Brennen der Lichter einen sehr grossen Einfluß hat.

*) Du Hamel die Kunst des Lichtziehens. S. 43. und 44.

§. 432.

Alles dieses bei Seite gesezt, so weiß man aus der Erfahrung

1.) Daß 1. Pfund dünne Lichter länger brennen als 1. Pfund dicke.

Z. B. 14. dünne von gleich großen Dochten und von gleicher Qualität des Unschlitts, brannten nach angestellten Versuchen 7. bis 8. Stunden länger, als 7. dicke von eben demselben Gewicht.

„ Sprenger, ökonomische Beiträge und Bemerkungen Jahrgang 1790. S. 49.

„ Untersuchung von den Vortheilen kleiner Lichter vor dickern ꝛc. Von Swen-Hof. In den schwed. Abhandlungen 26. Band. S. 54.

2.) Lichter mit baumwollenen Dochten verbrennen merklich schneller, als mit flächsenen, so daß bei einer Probe von 2. Lichtern, welche gleich lang und dick waren, dasjenige mit einem baumwollenen Dochte nur 6. Stunden 52. Minuten brannte, da dasjenige mit einem flächsenen Dochte 7. Stund 53. Minuten dauerte; *) wogegen aber die flächsenen Dochte, den bei dem §. 420.) angeführten Fehler haben.

*) Haug schwäbisches Magazin Jahrgang 1779. 6tes Stück. S. 391.

3.) Gegossene Lichter haben nicht allein ein besseres Ansehen, als die gezogenen, sondern sie brennen auch länger und gleichförmiger; wie man denn beobachtet hat, daß 1. Pfund gegossener Unschlitt-Lichter 42. Stunden brannte, da 1. Pfund gezogener, gleich großer, nur 30. Stunden dauerte.

*) S. Sprengers ökonomische Beiträge und Bemerkungen, Jahrgang 1781. S. 68.

4.) Alte Lichter laufen ab, und riechen sehr übel. Lichter, welche man erst 4. 5. 6. Monate nach ihrer Verfertigung gebraucht, sind weisser, trockener, und brennen länger. *)

*) Du Hamel die Kunst des Lichtziehens. S. 43.

5.) Die Sommer-Lichter brennen beinahe um $\frac{1}{7}$tel kürzer als die Winter-Lichter *) welchem man dadurch etwas zu begegnen pflegt, daß man die Lichter im Sommer, um sie härter zu machen,

machen, vor dem Gebrauch in kaltes Wasser stellt, doch so, daß der Docht nicht mit benezt werde.

*) Die Hausmutter III. Band. S. 396.

**) In dem 15ten Band der ökonomischen Nachrichten, Leipzig 1763. finden sich unter den Titeln: Versuche zur Verbesserung des Leuchtwerks S. 112. und Versuche mit Wachs und Unschlitt zwei sehr gute hieher gehörige Aufsäze, wovon der leztere S. 148. folgende Stelle enthält:

„ In Ansehung der **Sparsamkeit** im Brennen
„ zeigt die Erfahrung folgende Ordnung: Altes
„ übelriechendes Rindstalg brennt am längsten, dem folgt das weise Wachs, hierauf
„ Schöpsentalg, dann gutes Rindertalg, und
„ endlich gelbes Wachs. In gleich großen Lichtern mit gleich starken Dochten brennt 1. Pfund
„ übelriechendes Rindertalg 52. Stunden, weis
„ Wachs 50. Stunden, Schöpsentalg 49. Stunden
„ 25 Minuten, gut Rindertalg meist 49. Stunden,
„ gelb Wachs 42 Stunden 53. Minuten.

§. 433.

Ein gutes Licht soll die Eigenschaften haben, daß es

1.) hell und gleichförmig, ohne zu knistern und zu fackeln, brenne.

2.) daß es nicht stark dampfe, und stinke,

3.) daß es nicht ablaufe, und der Docht und Talg zugleich verbrenne.

4.) daß es keine Räuber habe,

5.) daß der Docht gerade mitten durch gehe,

6.) daß es oben so dick wie unten seye,

7.) daß es sich nicht schmierig anfühlen lasse,

8.) in der Kälte nicht zerbröckle, und

9.) daß es schön weiß, und von glatter Oberfläche seye.

§. 434.

Außer den Lichtern bedient man sich in unsern Haußhaltungen als einer wohlfeilen Erleuchtung sehr häufig der **Lampen**, welche, so verschieden sie auch eingerichtet sind, doch alle darinn übereinkommen, daß ein in einem Gefässe befindlicher Docht durch ein weicheres Fett oder ein Oehl die nöthige Nahrung erhält.

*) Die Schriften über die verschiedenen Arten der Lampen sowohl in Ansehung ihrer Verfertigung selbst, als auch der Zurichtung des Oehls dazu, hat Hr. D. **Krüniz** im 7ten Band des neuen Hamburger Magazins 41. Stück, Nro. 3. S. 440. bis auf einen gewißen Zeitpunkt gesammelt.

„ In neuern Zeiten haben vorzüglich die **Argand**schen und die von *le Clerc* verfertigten Lampen vieles Aufsehen gemacht, welche erstere man verbessert, beschrieben nnd abgebildet findet: In dem Journal des Luxus und der Moden IIIter Band S. 235. Tab. 18. Auch findet sich die Theorie der **Argandischen Lampe** nach Herrn *de Luc* in dem 1ten Stück des Vten Bands des **Lichtenbergischen** Magazins für das Neuste aus der Physik und Naturgeschichte. Gotha 1788. 8. S. 93. Hieher gehört ferner:

„ J. A. E. **Götzens** Beschreibung einer bequemen Studier- und Sparlampe, nebst 2. Kupfern 8. Leipzig 1791.

) Zur Schonung der Augen erfand Hr. **Parrot, Lehrer der Mathematik zu Karlsruhe, eine Vorrichtung, vermög welcher der Schein einer jeden Art von Lampe und Licht in einen dem Tageslicht

licht ähnlichen verwandelt werden kann; wobei das Wesentlichste darauf beruht, daß das Licht von einem Glas-Cylinder umgeben wird, dessen Farbe von der blauen in die röthliche schielen muß. Worüber folgende Schrift nachgesehen werden kann:

„ Theoretische und praktische Anweisung zur Verwandlung einer jeden Art von Licht in eines das dem Tageslicht ähnlich ist. Von Georg Fried. Parrot. Erlangen 1791. 8.

***) Zu eigentlichen **Nachtlichtern**, welche man die Nacht über in das Schlafzimmer stellt, taugen die Oehllampen wegen den Oehldämpfen nicht sehr gut, außer wenn man Gelegenheit hat, sie ausserhalb dem Fenster so anzubringen, daß sie den Schein nur durch eine Fensterscheibe in das Zimmer werfen. Besser sind die sogenannten **Nachtwachslichter**, welche verhältnißmäsig so dick und lang gemacht sind, daß sie gerade eine Nacht lang brennen. Sie werden in ein mit Wasser angefülltes, hohles, blechernes oder zinnernes Gefäß gesezt, das oben einen tellerförmigen Rand hat, und in dessen Oefnung eine Tille paßt, die nach der Dicke der Lichter verhältnißmäsig weit seyn muß. Durch die während dem Brennen entstehende Abnahme des Gewichts wird das Licht, so viel nöthig ist, immer herauf geschoben.

§. 435.

Die Lampen sollen von solcher Beschaffenheit seyn, daß sie das Oehl 1.) nicht wie die irdene ausschwizen, und sich überhaupt reinlich halten lassen.

2.) Soll der Oehlvorrath, so weit als möglich, von der Flamme entfernt seyn.

3.) Sollen sie den Schein nicht verhindern, sondern so viel als möglich vermehren.

4.) Soll

4.) Soll der Docht im Oehl mehr schräg als aufrecht stehen, und

5.) seine Spize nicht weit über die Oberfläche des Oehls erhaben seyn.

6.) Soll der Docht, wenn er in einer Röhre liegt, dieselbe nie ganz ausfüllen.

„ Sprenger ökonomische Beiträge und Bemerkungen, Jahrgang 1781. S. 68.

§. 436.

Die Dochte, die man gewöhnlich zu den Lampen benuzt, werden meistens aus Baumwolle, Binsen- oder Hollundermark und andern lockern brennbaren Körpern bereitet, denen man noch, um sie mehr sparsam brennend zu machen, mancherlei Zubereitungen gibt: z. B. Wenn man einen Docht in Wasser einweicht und ihn darauf mit der Hand so stark ausdrückt, daß er nur noch feucht bleibt, denselben alsdann in eine Oehllampe bringt, so brennt das Oehl zwar dunkel, aber um so sparsamer. Zwei Loth Baumöhl die mit einem ungenezten Docht 6. Stunden brannten, dauerten mit einem gleich dicken, genezten, $7\frac{1}{4}$. Stunde.

Wenn man den Docht in völlig gesättigtes Salzwasser einweicht, und ihn hernach trocknet, so brennt derselbe ohne merkliche Abnahme der Helligkeit ebenfalls länger, als ein uneingeweichter, und man hat die Erfahrung, daß 2. Loth, Baumöhl mit einem uneingeweichten Docht 6. mit einem in

Salz-

Salzwasser gelegenen 7. Stunden brannten. *) Dochte, die in Campher und Branntwein eingeweicht wurden, brennen heller als gewöhnlich. Je dicker der Docht in einer Lampe ist, um so heller brennt zwar derselbe, aber um so mehr Oehl wird auch verbraucht.

*) Versuche zur Verbesserung des Leuchtwerks. Im 15ten Band der ökonomischen Nachrichten. Leipzig 1763. S. 120.

**) In neuern Zeiten hat man bandförmige Dochte von Baumwolle, oder Baumwollenenzeugen die in besondern Lampen gebrannt werden, und die zwar sehr helle, aber gerade nicht ökonomisch brennen.

§. 437.

Herr Professor Titius in Wittenberg nahm, um die verschiedene Güte der vorzüglichsten Oehle zum Brennen zu versuchen, sehr gleich gesponnene, aus 12. einzelnen Baumwollenen Fäden bestehende Dochte, deren jeder 5. Gran wog, brachte jeden in 1. Loth der nachstehenden Oehle, und fand als Resultat:

Daß in einer ganz gleichen Temperatur der Luft, das Rebsöhl — 3. Stunden 9. Minuten,
das Sonnenblumenöhl 3. — 32. —
das Baumöhl — 2. — 46. —
das Mohn: oder
Magsamenöhl — 3. — 57. —
brannte; woraus zu ersehen ist, daß unter diesen 4. Oehlen das Magsamenöhl am längsten, das

Baum-

Baumöhl aber am kürzesten brannte. Bei diesem Versuch zeigte sich noch weiter:

Daß die Flamme von Rebs- und Sonnenblumenöhl sehr stark, die Flamme von Baumöhl aber gar nicht, und die von Magsamenöhl nur wenig rauche.

§. 438.

Zu gleicher Zeit zündete der Hr. Professor mit den verschiedenen Oehlen auch ein frisches gegossenes Licht von reinem Hammels-Unschlitt an, das $3\frac{1}{2}$. Loth wog, und dessen Docht von eben der Dicke und Beschaffenheit war, wie bei den Lampen. Dieses Licht brannte 6. Stunden 29. Minuten; 1. Loth von demselben also nur eine Stunde 51. Minuten, woraus man wahrnehmen kann, wie sparsam das Oehl gegen die Lichter brennt. *)

Leinöhl und Thran brennen so lange als das Rebsöhl, Thran raucht weniger, Leinöhl mehr als das Rebsöhl. **)

*) Die schäzbaren Versuche des Hrn. Prof. Titius, sind ausführlich beschrieben, in dem 30ten Stück des Wittenbergischen Wochenblatts. 1770.

**) Sprenger ökonomische Beiträge und Bemerkungen, Jahrgang 1781. S. 67.

§. 439.

Ausser dem Oehle werden auch gewöhnlich das Schweinen-, Rinds-, Gänse-Schmalz, u. s. w.

zum

zum Brennen in den Lampen gebraucht, worunter das **Gänseschmalz** das beste, aber auch das theuerste ist.

§. 440.

Man hat verschiedene Mittel das Oehl so zuzurichten, daß es länger, und ohne Dampf und Geruch brenne, wovon folgende zu den zweckmäßigsten gehören:

Die Lampen brennen dadurch sparsamer, wenn man, wie schon bei dem (§. 436.) gesagt wurde, so viel Kochsalz in ein Glas mit reinem Wasser wirft, bis das Wasser kein Salz mehr auflößt, mit diesem Wasser die Dochte anfeuchtet, und wieder trocknen läßt, und alsdann wie gewöhnlich, zum Gebrauch bestimmt; zu dem mit Salz gesättigten Wasser wird gleich viel Oehl gegossen, und in einer gut verwahrten Flasche wohl durcheinander geschüttelt. Man läßt die Flüßigkeit eine Zeit lang ruhig stehen, und gießt dann das gereinigte Oehl von dem Salzwasser ab. Hiemit werden nun die Lampen angefüllt, und man soll dadurch nicht nur die Hälfte Oehls ersparen, sondern auch allen der Gesundheit so nachtheiligen Rauch und Dampf verhüten.

*) Oekonomische Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, 2ter Band 1774. S. 126. unter dem Titel: Einige neuere Erfahrungen zur vortheilhaften Benuzung des Baum = Lein= und Rübsen = Oehls.

§. 441.

§. 441.

Einige rathen, zu der im vorigen §. beschriebenen Mischung von Oehl, Salz und Wasser, auf jedes Loth Kochsalz 1. Loth gestoßenen ungelöschten Kalks zu thun, es untereinander zu rühren, und auf ein gelindes Kohlfeuer zu sezen, daß die Feuchtigkeit nach und nach verdampfe, die Masse aber nicht überlaufe. Der Zeitpunkt, wenn die Mischung genug auf dem Feuer gestanden ist, wird dadurch wahrgenommen, wenn man etliche Tropfen davon auf glühende Kohlen gießt, und dieselbe nicht mehr prasseln. Nach dieser Zurichtung wird die Materie in ein gehöriges Gefäß gegossen, und so lange stehen gelassen, biß sich alles gesezt hat. Oder mit 1. Pfund unreinen Baumöhls vermischt man 2. Quent ungelöschten, feingestossenen Kalks, und läßt das Gemische einige Tage stehen, biß das Oehl ganz helle ist, und der Kalk sich mit den Unreinigkeiten zu Boden gesezt hat.

Dieses Oehl brennt in der Lampe so sparsam, daß man auf 6. Stunden eine halbe gewinnt. Bei 1. Pfund Rebsöhl gewinnt man mit 3. Quent, und bei 1. Pfund Leinöhl mit $3\frac{1}{2}$. Quent ungelöschten gepülverten Kalks im Brennen, auf 8. Stunden, eine Stunde.

Wenn man unter 1. Pfund des zubereiteten Oehls $1\frac{1}{2}$. Loth guten Kornbranntwein mischt, so

gibt

gibt die Lampe eine gröfsere und hellere Flamme, ohne an dem sparsamen Brennen etwas zu verlieren. *)

*) Sprenger ökonomische Beiträge und Bemerkungen, Jahrgang 1781. S. 67.

„ Oekonomische Nachrichten, 15ter Band S. 142.

§. 442.

Von den Oehlen, die zum Brennen bestimmt sind, ist überhaupt noch zu bemerken: 1.) daß frische Oehle mehr als solche rauchen, die schon einige Zeit gestanden sind. *)

2.) Daß diejenigen, die schon einige Zeit lang ruhig aufbehalten wurden, auch um etwas länger brennen, als die frischen Oehle.

3.) Kaltgeschlagenes Oehl raucht im Brennen nicht so sehr als warm geschlagenes.

*) Frisch geschlagene Oehle, die man durch dünne ausgedrechselte hölzerne Büchsen schwizen läßt, verlieren das Rauchen, und werden ganz durchsichtig. Oekonomische Nachrichten, 15ter Band S. 131.

Zweiter Abschnitt.

Von Verminderung des häußlichen Aufwands.

§. 443.

Der häußliche Aufwand läßt sich öfters durch verschiedene kluge Einrichtungen und Anordnungen, unbeschadet der Bequemlichkeit und Annehmlichkeit des Lebens, mit so gutem Erfolg vermindern, daß unter zwei Personen, deren jede ein gleich großes Einkommen, und gleiche Bedürfnisse hat, diejenige, welche mit den ökonomischen Vortheilen bekannt ist, vielleicht noch etwas übrig behält, während die andern, welcher es an ökonomischen Kenntnissen fehlt, kaum mit dem Erwerb zureicht, die nöthigen Bedürfnisse zu befriedigen.

§. 444.

Oekonomische Vortheile und Sparsamkeit lassen sich bei allen wirtschaftlichen Zweigen auf mancherlei Weiße anbringen, weswegen dieser Abschnitt nicht anders als ein Fragment zu betrachten seyn kann, welches nur dazu dienen soll, den Hauswirt auf diese Gegenstände, wenigstens im Allgemeinen, aufmerksam zu machen.

§. 445.

Die Hauptsäze der Lehre von Verminderung des häußlichen Aufwands, sind schon an verschiedenen Orten des theoretischen Theils der Hauswirt-

wirtschaft, besonders aber bei den §. §. 105. bis 112. vorgetragen worden, wo ich hauptsächlich auch das Sammeln von Vorräthen, mit Beobachtung der Oerter und Zeitpunkte, wo und wenn die Befriedigungsmittel am wohlfeilsten sind, empfohlen habe. Ich bemerke hier nur noch, daß zu Erreichung dieses Endzwecks nothwendigerweise erforderlich sey, daß der Hauswirt die nöthigen Kenntnisse zur zweckmäsigen Erhaltung und Aufbewahrung derselben besize, damit ihm die Waaren nicht schadhaft werden, uud unbenuzt verderben, wozu manche Versuche und Erfahrungen gehören.

Ich habe hievon bei jedem Haupt-Gegenstand des häußlichen Aufwands, in dem vorhergehenden Abschnitt gehandelt, aber freilich nach der Natur einer kurzen Anleitung die Sache noch lange nicht erschöpft. Schon längst war es ein Wunsch vieler Oekonomen, es möchte sich jemand entschließen, zum wenigsten nur die in einzelnen Schriften zerstreuten hieher gehörigen Fragmente zusammen zu sammeln, um damit dem Hauswirt ein nüzliches Handbuch in die Hände zu liefern; denn die kleine hieher gehörige Schrift:

„ Der kluge Hausvater beim wirtschaftlichen Geschäfte der Aufbehaltung verschiedener wirtschaftlicher Produkte und einiger anderer Dinge,

die zuerst im 16. Theil der Leipziger Sammlungen, nachgehends aber zu Leipzig 1769. 8.

besonders und vermehrt herauskam, hat der Sache noch lange keine Genüge geleistet.

§. 446.

Ausser diesem kommen hier noch die eigentlichen sogenannten Sparkünste in Betracht, welche theils auf klugen mechanischen Einrichtungen beruhen, vermög welcher entweder gewisse Consumtionen vermindert, oder die häußlichen Geschäfte wohlfeiler, und in kürzerer Zeit versehen werden können, theils aber auch darinnen bestehen, daß man mit gewißen wohlfeilen Producten theure zweckmäsig zu ersezen verstehe.

§. 447.

Zu den mechanischen Einrichtungen, welche zur Verminderung gewisser Consumtionen beitragen, gehören unter andern vorzüglich die holzsparenden Stubenöfen und Heerde, bei denen ich mich hier ausschließlich aufhalten will.

Literatur.

„ Joh. Georg Leutmanns, Vulcanus Famulans, oder sonderbare Feuernuzung ꝛc. Wittenb. 1723. 8.

„ Joachim Dietrich Lindstet, wohlerforschte Natur des Feuers zur Ersparung vieles Brennholzes und Verhütung aller Feuersgefahr ꝛc. 3te Auflage. Jena 1723. 8.

„ Entdeckung nüzlicher Oefen, welche die Zimmer warm machen, ehe noch der Ofen warm ist. Frankfurt und Leipzig 1753. 8.

„ Verbesserung aller Stubenöfen, wodurch dem vielen Einheizen, wie auch Holznachlegen abgeholfen,

fen, und die Stube den ganzen Tag warm erhalten wird. Eisenach 1754. 8.

„ J. C. Lehmann, allgemeine ökonomische Holzsparkunst. Leipzig 1754. 4. 2. Theile, m. Kupf.

„ Sprenglers Anzeige, von Einrichtung der eisernen Stubenöfen zum nüzlichen Gebrauch. 8. Copenhagen 1759.

„ Joh. Paul Baumers, Beschreibungeines zur Ersparung des Holzes eingerichteten Stubenofens ꝛc. mit 6. Kupf. Berlin 1765. 4.

„ Fr. Wilh. Dieterichs Anweisung, wie die Wirkung des Feuers in den Stubenöfen und Küchen zu verstärken, mit Kupfern. 8. Berlin 1766.

„ H. D. Ritters Theorie der Stuben- und Küchenheerde. 8. Bern 1771., steht auch in den Abhandlungen und Beobachtungen der ökonom. Gesellschaft zu Bern. Jahrgang 1770. 2tes Stück.

„ Beschreibung verschiedener Maschinen, und eines Koch- und Bratofens, zum Gebrauch und Nuzen der Oekonomie zu Kloster-Bergen, im Großen errichtet, mit Kupf. 8. Leipzig 1772.

„ Joh. Riem, Abhandlung über die Holzsparkunst, durch ökonomische Oefen, mit 1. Kupf. Mannh. 1773. 8.

„ Verbesserung aller Stubenöfen, mit Kupfern. Eisenach 1773. 8.

„ Abhandlung von Holzsparenden Stubenöfen. 8. Dresden 1774.—1785. 3. Theile. (Verfasser der Churfächsische Ingen. Major Franke.)

„ Abhandlung ökonomische Oefen und Kamine zu bauen. 8. Berlin 1775.

„ Jagtmanns, Anweisung wie auf eine leichte Art alle nur mögliche Feuerungen zur Holzersparung eingerichtet werden können, u. s. w. mit Kupfern. Berlin 1786. 8.

„ Vom Nuzen der Holzsparöfen. In periodischen Blättern, durch die Gesellschaft der Holzsparkunst. Berlin 1787. 8. 17. Stücke.

„ Joh. Jakob Schübler, Unterricht von holzsparenden Stubenöfen, nebst einem Anhang von Feld- und Reiseöfen, m 30. K. Nürnb. 1789. fol.

„ Abhandlung über Sparöfen, mit Kupfern, von Hrn. von Voigt. Berlin 1789. 8. m. 16. Kupf.

„ Abhandlung von holzsparenden, bequemen und zierlichen Stubenöfen, zu Puz- und Wohnzimmern, nebst Vorstellung derselben in 17. Kupfertafeln, und Anweisung für Künstler, besonders Töpfer. Herausgegeben von Joh. Heinrich Wagner Töpfermeister zu Magdeburg. Neue verm. Auflage. Magdeburg 1790. 8.

„ Joh. Heinr. Sachtleben, die Holzsparkunst, bei 10. verschiedenen Feuerarten nach eigenen Erfahrungen, mit 14. Kupf. 1790. 8.

„ J. W. Chryselius, Anweisung holzsparende Stubenöfen zu Pfannen- Brat- und Kesselfeuerungen anzulegen. 8. Leipzig 1791.

„ Fr. Ch. Schmid, bürgerlicher Baumeister. Gotha 1790. S. 113.

§. 448.

Unsere Stubenöfen sind nichts anders als gewisse dauerhafte, mit einem Einheiz- und Zugloch versehene Behältnisse, in welchen man Feuer zur Erwärmung der Zimmer anmacht.

§. 449.

Alle Oefen sollen von der Einrichtung seyn, daß man in dem Zimmer von den darinnen brennenden Materien die grösmöglichste Hize bekomme, und von so mannigfaltiger Einrichtung auch

die

die sogenannten Kunst- oder Holzsparöfen sind, so müssen sie doch alle, wenn sie brauchbar seyn sollen, nach folgenden Grundsäzen verfertigt seyn.

1.) Sollen sie einen guten Zug haben, so daß die Flamme lebhaft brenne, und so stark werden kann, als es von der Menge und Beschaffenheit des eingelegten Brennmaterials möglich ist, welche Eigenschaft die Oefen, durch zweckmäsig angebrachte Züge, und öfters auch durch einen unten im Feuerkasten befindlichen niedrigen Rost erhalten, wodurch die Asche von dem Holz abgesondert wird.

2.) Muß der Ofen nicht blos aus einem hohlen Behältnisse bestehen, in welchem das Feuer ganz frei brennen kann, sondern man soll dasselbe durch Kanäle oder Gänge also leiten, daß die Flamme viele Oberflächen berühren und erhizen muß, bis endlich der Rauch durch lange Umwege kalt zum Rauchloch hinauszieht *).

3.) Soll der Kasten, worinnen das Feuer brennt, so eng seyn, daß die Flamme seine Weite ganz ausfülle.

*) Von den in neuern Zeiten, zu einiger Entfernung des Holzmangels, in Deutschland immer allgemeiner werdenden Holzsparöfen, sind diejenigen von folgender Einrichtung die gewöhnlichsten und brauchbarsten:

Damit die Zimmer weniger entstellt werden, (nicht um mehr Hize in dieselbe zu bringen) stellt man den Ofen mit seiner breiten Seite paralell

mit der Wand, und bringt das Ofenloch zur Seite rechts, oder links an. Die Größe des Raums, in welchem das Feuer brennt, muß mit der Größe des Ofens in einem Verhältnis stehen. Er wird oben durch eine Platte beschränkt, welche horizontal durch den Ofen geht, und wodurch das Feuer genöthigt wird, sich unter ihr hin zu ziehen. Diese Platte hat an der gegenüberstehenden Seite des Ofenlochs eine viereckige Oefnung, durch welche die Flamme, oder die Hize in eine 2te Etage des Ofens zu ziehen genöthigt wird. Diese 2te Etage wird oberhalb wieder durch eine horizontale Platte eingeschlossen, die von der untern ungefehr einen Schuh entfernt ist, und welche wieder in der entgegen gesezten Oefnung von der untern einen viereckigen Raum hat, wodurch die Hize in ein drittes Behältnis geleitet wird. Auf diese Art können mehrere Circulationen angelegt werden, biß man zulezt durch eine Zugröhre, die in der weitesten Entfernung von derjenigen Oefnung, wodurch die Hize in die oberste Abtheilung kommt, angebracht wird, den Rauch in den Kamin leitet.

Wenn man die Feuergänge um eine oder um zwei biß drei übereinander stehende Racheln herum leitet, so können diese zum wärmen und kochen der Speißen vortheilhaft benuzt werden, welche Einrichtung wir bei den sogenannten Neuwieder- und Ludwigsburger Porzellan-Oefen antreffen.

§. 450.

Ausser diesen Eigenschaften des Ofens trägt zur Holzersparnis noch bei:

1.) Die äussere Form und der Stand den man ihm in dem Zimmer gibt. Jeder Ofen muß, nach Verhältnis der Höhe und Größe des Zimmers, mehr oder weniger groß gebaut seyn. Je mehr Fläche ein Ofen im Zimmer bekommt, desto leich-

ter heizt er dasselbe, deswegen sind die Oefen nicht so gut, die mit der langen Seite an der Wand stehen, als diejenigen, die nur mit der schmalen Seite daran stossen, und diese ebenfalls nicht so gut als diejenigen, die nur durch einen Hals mit der Wand in Verbindung stehen.

Ueberhaupt muß man suchen die Oefen so viel möglich frei, und nicht zu nahe an die Wände, vielweniger aber in der Nähe von Fenstern oder Thüren zu stellen, weil sonst viel von der Wärme unbenuzt verlohren geht. Auch müssen sie nicht hoch über den Boden gestellt werden, damit auch die untere Luft im Zimmer erwärmt werde.

Diejenigen Oefen, welche ausserhalb dem Zimmer eingeheizt werden, geben wärmer als die sogenannten **Windöfen**, die man in dem Zimmer selbst heizt, weil das Feuer in dem Windofen nur von der Luft im Brand erhalten wird, die durch die Rizen der Fenster und andere Oefnungen eindringt, wodurch ein beständiger unangenehmer Luftzug in dein Zimmer veranlaßt wird.

§. 451.

2.) Kommt bei der Holzsparung auch die Materie in Betracht, woraus der Ofen bestehet.

Eiserne Oefen heizen besser als irdene: Oefen, deren Wände dick sind, behalten die Wärme lange, werden aber nicht so schnell warm; dünne

Oefen werden eher, aber nicht stärker als dicke erhizt, und behalten die Hize nicht so lange.

„ Kupfer ist noch ein besserer Leiter des Wärmestoffs als Eisen, weswegen in dieser Hinsicht die kupfernen Oefen noch Vorzüge vor den eisernen hätten.

§. 452.

3.) Hat die Verschiedenheit der Brennmittel auf den guten Erfolg des Heizens einen großen Einfluß, wovon bei den §. §. 403.—412. gehandelt wurde. Man muß suchen, daß das in den Ofen eingelegte Holz zusammen schnell, lebhaft und gleich brenne, wozu die Scheite am besten mehr klein als groß, und von ziemlich gleicher Dicke und Länge seyn sollen. Durch einen starken Luftzug, der mitten durch das hohlgelegte Holz gehen muß, bewirkt man, daß dasselbe schnell in Flamme geräth, wodurch zwar das Holz eher verbrennt, der Ofen hingegen nm so mehr Hize gewinnt.

Damit alles Holz gleich aufbrenne, ist das öftere Visitiren des Feuers nothwendig, wo alsdann immer die Scheite, die auf die Seite gefallen sind, wieder zurecht gelegt werden, und im Nothfall frisches Holz nachgelegt werden muß.

§. 453.

4.) Wenn die Flamme in dem Ofen ausgeht, so müssen das Ofenloch und das Rauchloch sogleich verschlossen werden, damit die Hize in dem Ofen

beis

beisammen bleibe, und die Platten nicht durch eindringende kalte Luft erkältet werden.

§. 454.

Nebst dem, daß sich ein Ofen schnell und wohlfeil heizen lasse, muß er auch noch

a.) bequem zum heizen und zum Feuer: anmachen seyn.

b.) Soll sich durch ihn kein Rauch in das Zimmer ziehen.

c.) Soll er ein gutes Aussehen haben, und nicht zu viel Raum einnehmen,

d.) nicht zu kostbar seyn,

e.) sich leicht in alle Zimmer sezen lassen, und

f.) so eingerichtet seyn, daß die Feuer : und Rauchgänge ohne große Mühe vom Ruß gereinigt werden können.

§. 455.

Unter allen Oefen sind diejenigen die besten, mit welchen durch einerlei Feuer verschiedene Endzwecke erreicht werden können. Z. B. daß mit der Hize, welche die Zimmer erwärmt, zugleich auch gekocht, gebraten, gedörrt und destillirt werden kann.

Mit denjenigen Oefen aber, welche zwei Zimmer heizen müssen wird kein Holz, sondern nur die Mühe des doppelten Einheizens erspart.

§. 456.

§. 456.

Von den Herden ist zu bemerken, daß unsere gewöhnliche, welche entweder aus einem ganz dichten oder hohlgewölbten Mauerwerk bestehen, das oben mit einer ebenen Platte versehen ist, eine außerordentliche, holzverschwendende Einrichtung seyen, weil die Flamme, die darauf brennt, zu sehr zerstreut wird, und nicht mit der Spize, sondern nur von der Seite auf die zu kochende Materien wirkt. Schon dadurch würde vieles Holz erspart werden, wenn derjenige Plaz, worauf das Feuer brennt, vertieft, oder mit einer ausgeschweiften Platte belegt würde; oder wenn man das Feuer mit blechernen Schirmen umstellte, weil alsdann die Hize weit mehr beisammen bleiben, und an die Töpfe schlagen würde; allein man hat noch zweckmäßigere Einrichtungen zum Behuf des Kochens, vermög welcher die Herde so angelegt werden, daß die Töpfe, oder Casserollen innerhalb derselben vom Feuer überall berührt werden, und die Hize so zusammen gehalten wird, daß sie den höchsten Grad ihrer Wirkung leisten könne. Auf diese Art ist der Herd nichts anders als ein Feuerkasten, darinn die Hize nicht nur zweckmäßig beisammen bleibt, sondern auch so geleitet wird, daß sie ihre meiste Kraft gerade auf die Töpfe oder Casserollen äußern muß, welche deßwegen auch so angebracht sind, daß ihre gröste Fläche nach der

Flam:

Flamme gekehrt ist, und nur ihre Oefnung allein in der freien Luft steht. Solche Herde lassen sich zugleich zum Kochen, Braten, Destilliren und Dörren einrichten, und wenn eine Seite derselben einen Theil der Wand von einem Zimmer ausmacht, so können sie auch noch zugleich zur Erwärmung der Zimmer dienen.

Wenn man überdiß diese Herde so einrichtet, daß die Töpfe nicht horizontal neben einander stehen, sondern vielmehr immer einer höher als der andere in den Herd eingesezt wird, so kann der Endzweck der Holzsparung noch mehr erreicht werden. *)

*) S. chymischer Lehrbegriff zum Gebrauch des Oekonomen. Dritte Fortsezung. In dem 15. Band der ökonomischen Nachrichten. Leipzig 1763. S. 472.

„ Krünitz, 54. Band S. 270. Fig. 3184.

**) Es gibt unendlich mannigfaltige Verschiedenheiten von theils nur vorgeschlagenen, theils wirklich ausgeführten Herden und Kochöfen. Krünitz hat die vorzüglichsten in seiner Encyklopädie gesammelt, wo man im 42. Band S. 241. Fig. 2361. den bekannten, bequemen und holzsparenden Koch- Brat- und Backofen, dessen man sich im Kloster Bergen, bei Magdeburg bedient, worinn für mehr als 150. Personen in kurzer Zeit gekocht, gebraten und gebacken werden kann, antrift.

Ferner Seite 256. die Beschreibung des in Webers physikal. chem. Magazin, Theil 2. Berlin 1780. 8. S. 277. bekannt gemachten Kochofens.

Seite 258. Fig. 2364. ꝛc. den von Zeichenmeister Krahl zu Meißen erfundenen kleinen Kochofen

ofen. Auch sind in diesem Bande S. 263. u. s. w. verschiedene Kochmaschinen und tragbare Küchen beschrieben und abgebildet.

Im 54. Theil der Krünizischen Encyklopädie, findet sich S. 268. der Lindstetische Feuerherd, der Fig. 3182. abgebildet ist,

Seite 269. Fig. 3183. der Leutmännische,

Seite 276. Fig. 3186. ein Küchenherd, welchen ein ungenanter Verfasser der bürgerlichen Baukunst beschrieben hat.

S. 277. Fig. 3187. des Oberbaudirektor Dieterichs Holzsparherd.

S. 280. Fig. 3190. Ritters Küchenherd.

„ In Hrn. Professor Halle Magie, 3ter Theil. Berlin 1785. S. 273.—277. finden sich mehrere Kochöfen beschrieben, und auf der 2ten, 3ten und 4ten Kupfertafel abgebildet.

„ Die von Hrn. Professor Ploucquet bekannt gemachte Beschreibung einer wohlfeilen Anstalt zu einem ökonomischen Herdfeuer, sollte wenigstens überall da benuzt werden, wo man die weitläufigere Einrichtungen und die ersten Kosten derselben scheut, da die ganze Einrichtung nicht mehr als 6. Kreuzer kostet, und blos auf dem zweckmäßigen Zusammenlegen von 7. Backsteinen beruht. Sie ist als Anhang zu seiner Schrift über den Holzmangel und die Mittel ihm abzuhelfen, Tübingen 1790. 8. beschrieben, und durch ein Kupfer erläutert.

***) Noch bedient man sich auch zum Kochen der sogenannten Menageschüsseln, welche von Eisen gegossen werden, und die Form eines umgekehrten runden Huths haben; das klein gespaltene Holz wird in der mittlern Höhlung angezündet, und um den Rand herum werden die Töpfe gesezt. Diese Schüsseln sind von Hrn. Professor Ploucquet ebenfalls verbessert in der angeführten Schrift beschrieben und abgebildet worden.

****) Außer

***) Außer den Stubenöfen und Küchenherden lassen sich in unsern Haushaltungen noch manche holzsparende Einrichtungen treffen, wie z. B. beim Backen, Branntweinbrennen, u. s. w. worüber manche der oben angeführten Schriften ebenfalls die nöthige Erläuterung geben.

§. 457.

Zu den mechanischen Einrichtungen, wodurch gewiße häußliche Geschäfte wohlfeiler und in kürzerer Zeit versehen werden können, gehören z. B. die bei dem §. 354. angeführten Waschmaschinen, ferner die in neuern Zeiten so häufig gebrauchte Spinn- und Zwirnmaschinen, vermög welcher eine Person so viel zwirnen und spinnen kann, als sonst kaum zehen, *) und überhaupt jede mechanische Einrichtung, die zum Behuf unsers Gewerbs, oder zur Erleichterung der häußlichen Arbeiten dient.

*) Beschreibung einer neuen Spinn- Zwirn- Haspel- und Krempelmaschine zu 100. und mehr Fäden. Mit 27. Abrissen. 4. Cöthen 1789.

§. 458.

Mit vielen Vortheilen kann man ferner oft theure Produkte durch wohlfeilere ersezen, wohin z. B. die bei dem §. 358. beschriebene Nuzung der wilden Castanien und der Erdbirnen, statt der Seiffe gehört; in Schweden bedient man sich der wohlfeilen Milch zum Stärken des Weißzeugs. *) So wissen ferner unsere Hausmütter durch verschiedene einheimische Früchte ein

dem

dem Kaffe ähnliches Getränke zu bereiten, **) wodurch sie den wichtigen Aufwand, den der Einkauf der Kaffebohnen verursacht, entweder ganz, oder doch wenigstens großen Theils ersparen.

Auch haben wir eine Menge einheimischer Theegewächse, deren wir uns statt des chinesischen Thees sehr wohl bedienen könnten, wenn nicht die Liebe zum Fremden uns gegen die eigenen Produkte gleichgültig machte. ***)

Mit unsern mannigfaltigen einheimischen Gewürzen können wir ebenfalls die kostbaren ausländischen, zum Vortheil unserer Gesundheit, und zur Schonung unsers Beutels, ersezen, ****) und unser deutsches Magsamenöhl würde, bei einer vorsichtigen Bereitungsart, dem Provenceröhl beinahe den Vorzug streitig machen: welcher vortheilhaftern Ersazmittel für theurere Produkte es noch unendlich viele gibt.

*) Die Methode, das Weißzeug mit Milch zu stärken, welche in Gegenden, wo die Milch wohlfeil ist, mit desto gröserem Vortheil ausgeübt wird, weil die Abgänge dabei für die Schweine benuzt werden können, ist folgende: Man sezt die Milch ungefähr zweimal 24. Stunden an einen kühlen Ort, und gibt Acht, daß sie nicht sauer werde. Der Rahm sezt sich während dieser Zeit völlig oben auf, und je länger die Milch steht, um so mehr wird derselbe abgesezt. Man nimmt ihn alsdann so behutsam und genau ab, daß nicht das geringste davon auf der Milch zurück bleibt. In diese Milch taucht man das gewaschene Weiszeug, windet es wohl aus, und bügelt es hernach auf die gewöhnliche Weise.

Diese

Diese Art zu stärken hat noch das vorzügliche, daß sie das Weiszeug nicht zerfrißt, wie diß bei der gewöhnlichen Stärke der Fall ist.

„ Daniel Gottfried Schrebers neue Cameral-Schriften, 5ter Theil. S. 474.

**) Die gewöhnlichen Substitute, deren man sich statt des Caffees bedient, sind folgende: Die Bucheln, die Cichorienwurzeln, die Dattelkerne, die Eicheln, die Erbsen, die Erdäpfel und Erdbirnen, die Gerste, die Kastanien, die Mandeln, die welschen Nüsse, der Reiß, der Rocken, die gelben Rüben, die Saubohnen, die Scorzonerwurzeln, das Welschkorn, der Same des Wunderbaums (Ricinus communis,) u. s. w. unter welchen den Cichorienwurzeln, dem Rocken und Reiß, der Vorzug eingeraumt wird, von welchem leztern man behauptet, daß er dem Caffee-Geschmack am nächsten komme, und daß es sogar selbst eine feine Zunge nicht bemerken werde, wenn man den dritten Theil, ja sogar die Hälfte gebrannten Reißes unter den gewöhnlichen Caffee mische. Auch soll er, für sich selbst allein gebraucht, immer noch besser als schlechter wahrer Caffee seyn.

„ Krünitz Encyklopädie, 32. Thell. S. 262.

***) Die Theegewächse findet man beisammen in dem Nuz-Register zu Suckows Anfangsgründen der theoretischen und angewandten Botanik, 2ten Theils, 2ten Band, Leipzig 1786. 8. Unter den inländischen sollen die Blätter des Erdbeerenkrauts, die Blätter der Kreuzblume (Polygala vulgaris,) die Blätter der pimpinellblättrigen Rose (Rosa pimpinellifolia,) und der Haferrose (Rosa spinosissima,) die vorzüglichsten seyn, und besonders sollen die Blätter der Kreuzblume, und die benannten Rosenblätter, wenn man bei dem Trocknen derselben sorgfältig verfährt, die Stelle des Japanischen Thees so vertretten, daß selbst gewohnte Theetrinker kaum einen Unterschied bemerken. S. Wittenbergisches Wochenblatt, 2ter Band, S. 385. und 406.

3ter Band, S. 255. Jahrgang 1788. S. 215. Oekonomische Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlesien, 1. Band. S. 99.

***) Beckmann sagt in seiner Landwirtschaft von den deutschen Gewürzpflanzen, von denen er die vorzüglichsten und gebräuchlichsten anführt, daß sie in den meisten Fällen statt der ausländischen Gewürze gebraucht werden könnten, wenn sie nur nicht den Nationalfehler hätten, daß sie zu wohlfeil wären. „ Auch dieses ist ein Beweis der menschlichen Thorheit, besonders da die ausländischen Gewürze einen so nachtheiligen Einfluß auf unsere Gesundheit haben.

„ Anzeige einiger inländischen Pflanzen, deren Theile die Stelle verschiedener ausländischer Gewürze vertretten könnten. In dem Wittenbergischen Wochenblatt, 2ter Band. S. 81.

„ Hausmutter, 2ter Band. S. 308.

§. 459.

Noch gehört zu einer zweckmäßigen Verminderung des häußlichen Aufwands die Wissenschaft, wie von verschiedenen häußlichen Abgängen, die man gewöhnlich als unbenuzt hinwegwirft, ein nuzbarer Gebrauch zu machen sey.

§. 460.

Bei sorgfältiger Beobachtung wird man finden, daß in unsern Haußhaltungen manches als unnüz hinweggeworfen wird, was doch noch seinen wesentlichen Nuzen in der Oekonomie haben könnte, wenn man die Anwendung davon gehörig verstünde, welches der Fall bei manchen Speisen und

Ge-

Getränken sowohl, als bei Kleidungsstoffen und andern wirtschaftlichen Abgängen ist.

§. 461.

Von den Speisen wirft man z. B. gewöhnlich das faule Obßt, welches von Zeit zu Zeit aus unsern Vorräthen ausgelesen wird, entweder ganz hinweg, oder man füttert dasselbe den Schweinen, unter anderm Futter. Herr Pfarrer Christ hat uns nun die Anleitung mitgetheilt, dasselbe auf eine mehr ökonomische Weiße zu Eßig zu benuzen, die in der That alle Aufmerksamkeit verdient.

„ Das ganze Verfahren bei dieser Eßigbereitung ist folgendes: Man stellt in den Keller neben den Hurden, wo das Obßt aufbewahrt wird, ein gutes Faß, dessen oberer Boden aufgeschlagen wurde, und das nicht rinnt. In dieses Faß wirft man alles faule Obßt, so wie man es von Zeit zu Zeit aus den Hurden absondert, auch kann man noch den Abgang von dem übrigen Obßt, das man in der Haußhaltung braucht, dazu thun. Im Frühjahr bringt man alsdann den gesammelten Vorrath auf die Kelter, oder eine Mostpresse, und preßt ihn gehörig aus. Bei diesem Pressen lauft eine helle, süße, faulschmeckende Flüßigkeit herunter, die man in einen Zuber, oder ein aufgeschlagenes Faß gießt, in welchem man dieselbe 2. oder 3. Tage stehen läßt, damit sich das Unreine gehörig absondere. Der klare Saft wird

hierauf in ein Eßigfäßchen geschüttet, und dieses in eine temperirte Stube gelegt, wo man in 4. bis 5. Wochen schon einen ziemlich guten Eßig bekommt, der in der Folge die stärkste Säure, eine schöne Farbe, und einen sehr angenehmen Eßiggeschmack erhält. Hr. Pfarrer Christ hat diesen Eßig so vorzüglich gut gefunden, daß es ihm wahrscheinlich ist, es werden viele, die die Probe damit gemacht haben, ihr Obßt geflissentlich zu diesem Endzweck faulen lassen, besonders, da faules Obßt weit mehr Eßig gibt, als man von frischem ausgepreßtem erhält, von dem der Most zuerst in die Weingährung, und von dieser erst in die Eßiggährung tretten muß.

„ J. L. Christ von Pflanzung und Wartung der nüzlichsten Obßtbäume ꝛc. Frankfurt 1789. 8. S. 439.

§. 462.

Eben so benuzen wir das verdorbene Bier, und den sauer gewordenen Wein, so wie den Tropfwein, zu Essig. Aus den Trestern und Hefen bereiten wir Branntwein; das beim Fruchtbranntweinbrennen in der Blaße zurückgebliebene Branntweinspühlicht gibt ein nahrhaftes Viehfutter u. s. w.

§. 463.

In manchen Haushaltungen sammeln die Hausmütter die Knochen oder Beine vom Fleisch, welches in der Haushaltung verspeißt wird, und nach:

nachdem ein hinlänglicher Vorrath davon vorhanden ist, zerstückeln sie dieselben, kochen die Stücke mit Wasser aus, schöpfen das Fett oben ab, und verkaufen solches entweder an die Seiffensieder, oder bereiten selbst Seiffe daraus. Nach Hrn. von Pfeiffers Behauptung kann man aus 100. Pfund von allerhand Röhrknochen 10. bis 15. Pfund Seiffe erhalten.

„ Von Pfeiffers vermischte Verbesserungs = Vorschläge und freie Gedanken über verschiedene, den Nahrungszustand, die Bevölkerung und Staatswirtschaft der Deutschen betreffende Gegenstände, 1ter Band, 2tes Stück, Frankfurt 1777. Vorschläge zu Benuzung verschiedener, gemeiniglich als unnüz betrachteten Abgängen, sowohl in der städtischen als Landwirtschaft. S. 34.

§. 464.

Eine andere vortheilhafte Benuzung der Knochen ist, wenn man dieselbe in dem Papinianischen Topf, welches ein starkes metallenes Gefäß ist, das aus gegossenem Eisen, Messing, oder getriebenem Kupfer besteht, und dessen Oefnung durch eine metallene Platte, und ein dazwischen gelegtes Leder mit Schrauben ganz genau verschlossen werden kann, kochen läßt; wodurch sich alle öhlichte und kräftige Theile aus den Beinen so sehr herausziehen, daß von ihnen nichts mehr als eine kalkigte Erde übrig bleibt. Die Brühe, die man auf diese Art erhält, wird in der Kälte zu einer Gallerte, und es werden die besten Sup-

pen davon bereitet. Papin versichert, daß man mit einem Gefäß, das nur 6. bis 7. Pfund Wasser fasse, in Zeit von 24. Stunden durch wiederholtes Kochen 150. Pfund Sulze bereiten könne, und es wären dazu nur 11. Pfund Holzkohlen erforderlich, woraus auch die wichtige Ersparnis des Holzes abzunehmen ist.

„ La maniere d'amalie les os. Par M. *Papin*, à Amsterdam 1681. 8.

„ J. H. *Ziegler*, specimen de digestore *Papini* ejusque structura & usu. Basil. 1768. 4.

„ J. C. **Wilke** neue Verrichtung zu Papins Digestor, zum ökonomischen Gebrauch. In den Schwedischen Abhandl. XXXV. S. 3.

„ Daniel Gottfried **Schrebers**, neue Cameralschriften, III. Theil, S. 489. Ermunterung allerlei in der Land- und Stadtwirtschaft nüzliche Materialien zu sammeln von Carl **Reutberg**. S. 493. ꝛc.

„ Ausser den angeführten Vortheilen läßt sich das härteste Fleisch durch einen solchen Topf in kurzer Zeit so mürbe kochen, daß es zerfällt, welches von dem Druck der Dämpfe herkommt, die sich aus der kochenden Materie entbinden. Durch die nemliche Theorie läßt sich auch die im Jahrgang 1790. der ökonomischen Beiträge und Bemerkungen befindliche Anleitung erklären, Fische so zu kochen, daß man keine Gräthen mehr in ihnen findet.

§. 465.

Von häußlichen Abgängen die gewöhnlich unbenuzt hinweggeworfen werden, führt **Marperger** auch die Eierschalen an. Um die feine Leinwand bei dem Waschen mehr weiß zu erhalten und sie

von

von allen Flecken zu reinigen, soll man gedörrte und wie Mehl gepülverte Eierschalen unter die Asche mischen, die man zur Waschlauge gebraucht. Ein Mittel, für dessen Zuverlässigkeit ich gerade nicht bürgen will, das aber auch im IV. Band der Hausmutter S. 509. empfohlen wird, und wenigstens einer Probe werth ist.

§. 466.

Von verschiedenen Abgängen ist die Nuzung schon mehr eingeführt und bekannt. Der Landwirt bringt jeden Abgang aus dem vegetabilischen und animalischen Reich, der gerne in die Fäulniß geht, und sonst nicht besser angewendet werden kann, unter den Dünger. Das Seiffenwasser womit die Wäsche gereinigt wurde, gießt er auf seine Grasböden, oder bessert damit seinen magern und hizigen Mist, z. B. den Pferdemist. Die Asche wird theils zum Düngen, theils zum Waschen, theils zum Seiffenmachen benuzt u. s. w. Was in unsern Haushaltungen von allerlei Speißen abgängig wird, sammeln wir zur Fütterung der Schweine. Das abträufelnde Unschlitt von lichtern, verdorbenes Schmalz und anderes Fett, der Abschaum vom Fleisch wird zusammengesammelt, ausgesotten, oder zerschmolzen, und zum Einschmieren des Leders, zu Karrensalbe, Seiffe u. s. w. benuzt. Die ganz alten Lumpen bezahlt der Lumpenhändler und Papiermacher;

seidene Lumpen werden ausgezupft, und die auf diese Art erhaltene Seide gesponnen, zu Strümpfen gestrickt, oder zu Kleidern verwebt. Kurz wir finden unter unsern häuslichen Abgängen fast keinen, der nicht zu einem besondern Gebrauch und Zweck noch angewandt werden könnte.

Dritter Abschnitt.

Hauspolizey.

§. 467.

Unter der Hauspolizey verstehe ich die Summe derjenigen Anstalten und Bemühungen, die in einer Haushaltung zur Sicherheit der Personen und des Vermögens, zur moralischen Bildung der Hausgenossen, und zum ordentlichen Betrieb der häußlichen Geschäfte und anderer Verrichtungen erforderlich sind.

§. 468.

Nach der gegebenen Erklärung kann man die Hauspolizey eintheilen:

1.) in diejenige häußliche Anstalten, welche zur Sicherheit der Personen gehören, und die den Endzweck haben, alle Gefahren, die ihrem Leben, oder ihrer Gesundheit drohen könnten, abzuwenden.

§. 469.

§. 469.

Unser Leben und Gesundheit kann:

a.) durch natürliche Eräugnisse in Gefahr gesezt werden, wohin z. B. die Gewitter, die Stürme, die Erdbeben, Wasserverheerungen, und eine schädliche Beschaffenheit der Luft gehören.

§. 470.

Ausser dem was die Polizey im Staate zur Unschädlichmachung und Verminderung dieser Gefahren zum Besten aller Bürger verfügt, muß jeder noch für seine Person alles anwenden, was zu seiner und der Seinigen Sicherheit insbesondere nothwendig ist.

471.

Zur Abwendung der Gefahr, welche die Gewitter unserer Person drohen, dienen die auf den Häusern anzubringenden Blizableiter, und gewisse besondere Verhaltungsregeln welche aus der Physick abstrahirt werden.

Schriften.

„ Fränklinisch-Reimarische Methode das Einschlagen des Blizes abzuwenden. Frankf. u. Lpz. 1770. 8.

„ J. A. H. Reimarus Ursache des Einschlagens vom Blize, nebst dessen natürlicher Abwendung von Gebäuden. 8. Langensalze 1772

„ Desselben Vorschriften zur Anlegung einer Blizableitung an Gebäuden. 8. Hamb. 1778.

„ Derselbe vom Blize, dessen Bahn, Wirkung, beschüzender Leitung durch Metalle ꝛc. Hamburg 1778. 8.

„ Joh. Ignaz von Felbiger, Kunst, Thürme oder andere Gebäude vor den schädlichen Wirkungen des Blizes zu bewahren. Breslau 1771. 8. mit Kupfern.

„ Ueber die beste Sicherung seiner Person, bei einem Gewitter, von J. N. Tetens. Bützow und Wismar 1774. 8.

„ Von der Sicherheit wider die Donnerstrahlen eine Abhandlung, welcher die churbairische Akademie der Wissenschaften eine goldne Medaille zuerkannt hat, von Phil. Pet. Guden. Göttingen und Gotha 1774.

„ Verhaltungsregeln bei nahen Donnerwettern, nebst den Mitteln, sich gegen die schädlichen Wirkungen des Blizes in Sicherheit zu sezen. Gotha 1778. 8. (von Lichtenberg.)

„ Böckmann, über die Blizableiter. 8. Carlsr 1782.

„ Anweisung, Wetterableiter mit geringen Kosten anzulegen. 8. Dresden. 1783.

„ Joh. Jacob Hemmers, kurzer Begriff und Nuzen der Wetterableiter. 8. Mannheim 1783.

„ Desselben Anleitung, Wetterableiter an alle Gebäude anzulegen, mit 1. Kupfer. 8. Offenbach 1786. vermehrte und verbesserte Auflage, mit Kupfern. 8. Mannheim 1788.

„ Desselben Verhaltungsregeln, wenn man sich zur Gewitterszeit in keinem bewaffneten Gebäude befindet. Mannheim 1789. 8. mit ein Kupfer.

„ J. A. Weber Unterricht von Verwahrungsmitteln gegen die Gewitter, für den Landmann. 8. Salzburg 1784.

„ Langenbücher richtige Begriffe von Bliz und Blizableiter aus Erfahrungen gezogen. Augsb. 1784. 8.

„ Do-

„ Dominikus Beck, faßlicher Unterricht, Gebäude auf leichte und sichere Art vorm Einschlagen des Blizes zu bewahren. Zum Nuzen und Gebrauch für Landleute. Salzburg 1788. 8.

§. 472.

Was die Blizableiter anbetrift, eine Erfindung für welche die Menschheit dem unsterblichen Fränklin nicht genug danken kann, so bestehen dieselben in metallenen Stangen, welche über dem Giebel des Gebäudes einige Schuhe hervorragen, daselbst in eine vergoldete Spize auslaufen, und ununterbrochen auswendig am Gebäude herunter bis in die Erde oder in ein Wasser gehen. Die Ableiter, welche der Hauswirt immer durch sachkundige Männer errichten lassen muß, saugen gleichsam die Elektricität der Wolken allmählig an, und verhüten jede starke Explosion durch. die unsere Wohnung und unser Leben in Gefahr gesezt werden könnte. Diese schon bei 40. Jahren bestätigte Erfahrung, sollte uns um so mehr veranlassen, unsere Gebäude mit Blizableitern zu versehen, als man in neuern Zeiten dieselbe sehr einfach und wohlfeil zu verfertigen versteht. Dem Hauswirt, dessen Gebäude mit einem Ableiter versehen ist, liegt alsdann ob, daß er denselben öfters visitire, und darauf acht gebe, ob die Spize noch in gutem Stand, nicht gekrümmt, oder durch den Bliz geschmolzen worden sey; ob der Ableiter noch überall gehörig befestigt sey; ob ihn der Rost nirgends angegrif-

gegriffen habe, und ob überhaupt die Stangen noch in ununterbrochenem Zusammenhang unter sich stehen. Da, wo der Ableiter in die Erde lauft, muß er mit einem hölzernen Verschlag umgeben werden, damit er durch Menschen und Vieh nicht beschädigt werden könne.

„ Unsre Blizableiter sind gewöhnlich von der Beschaffenheit, daß einige Schuhe unter der Spize der Hauptstange, die über das Dach hervorragt, 2. horizontale Stangen in Form eines Kreuzes befestigt sind, um die Elektricität der Wolken auch von der Seite an sich zu ziehen. Allein Herr Professor Groß, einer der ersten Elektricker, der den Physickern schon hinlänglich durch seine elektrische Pausen bekannt ist, hat über die Schädlichkeit dieser Kreuzstangen, in Gegenwart des jezt regierenden Herrn Herzogs von Wirtemberg Durchlaucht, sehr wichtige Versuche angestellt, welche auch bewirkt haben, daß die Kreuzstangen vom Schloßgebäude abgenommen, und dafür ganz einfache, spize Stangen aufgesezt wurden.

§. 473.

Wenn man sich während einem Gewitter in einem Gebäude befindet, das nicht mit einem Ableiter versehen ist, so hat man hauptsächlich folgendes in acht zu nehmen:

Während dem Herannahen des Gewitters reinige man die Luft in den Zimmern, und suche alsdann allen Zug zu verhüten. Man sperre sich nicht mit vielen Menschen zusammen in ein Zimmer ein. Man vermeide niedere Zimmer, oder seze sich in die Mitte derselben auf einen Stuhl, um so weit als möglich von der obern Decke entfernt

fernt zu seyn. Man stehe unter keine Thüren, entferne sich von den Wänden, Pfeilern, hangenden Leuchtern, Metallen, und andern leitenden Körpern, von Kaminen und Oefen, verlasse das Bett, vermeide die Viehställe, und suche keinen Schuz in den Kellern.

Ausser unsern Wohnungen haben wir zur Zeit der Gewitter folgende Vorsichtigkeitsregeln zu beobachten, die theils aus der Erfahrung, theils aus den Gesezen der Physik abstrahirt wurden;

Daß wir nicht schnell fahren, reiten und laufen sollen, daß wir in den Städten zur Zeit der Gewitter in der Mitte der Strassen in möglichst weiter Entfernung von den Häusern wandeln, nicht unter Bäume tretten, und unter Fuhrwerken keinen Schuz suchen sollen. Auf dem Feld wird man immer am besten thun, wenn man ungefähr 10. bis 12. Schuhe sich von Bäumen entfernt hält, doch so, daß man den Baum immer zwischen sich und dem herannahenden Gewitter behalte. Eben auf diese Art kann man sich auch der Hügel bedienen. Wenn Bauersleute Schuz unter einem Baum suchen wollen, dürfen sie nur eine Sichel, oder ein Beil in den Stamm einhauen, von dem Fuhrwerk eine Kette daran hängen, und den Baum einmal damit umschlingen, wo sodann der Bliz, wenn er in denselben schlagen sollte, der Kette nach in den Boden fahren wird.

„ S. Hemmers Verhaltungsregeln, wenn man sich zur Gewitterszeit in keinen bewafneten Gebäuden befindet. Mannheim 1789.

§. 474.

Gegen die Erdbeben, Stürme und Wasserfluthen sind zwar alle unsere Vorkehrungen äusserst unzuverläßig, doch, da die Gefahr sich bei diesen Eräugnissen gewöhnlich nur nach und nach vergrössert, oder da ihr öfters gewisse Vorboten vorausgehen, so wird jeder vorsichtige Mann bei Zeiten auf seine und der Seinigen Rettung denken.

§. 475.

Dem nachtheiligen Einfluß, den die verdorbene Beschaffenheit der Luft auf unsern Körper hat, kann in unsern Wohnungen dadurch begegnet werden, wenn wir durch verschiedene Anstalten theils keine schädliche Luft in den Zimmern entstehen lassen, theils aber die bei allen Bemühungen sich öfters dennoch sammelnden nachtheiligen Dünste, auf eine zweckmäsige Art zu vertreiben suchen.

§. 476.

Zu dem Endzweck der Verhinderung des Entstehens der schädlichen Luft in den Zimmern dient, daß wir in dieselbe öfters frische athmosphärische Luft einlassen. In dieser Hinsicht sollen die Fenster und Thüren wenigstens des Morgens und Abends einige Zeit lang geöfnet werden, oder man

kann

kann auch Ventilatoren in den Zimmern anbringen, die aber nach der gewöhnlichen Einrichtung nicht sehr wirksam sind. Daneben muß aus den Zimmern alles verbannt werden, was eine schädliche Luft verursachen könnte. Hieher gehört z. B. daß man in denselben nicht wasche, oder Wäsche trockne; keine alte Wäsche, und andere alte Kleidungsstücke darinnen aufbewahre; in den Ofenkacheln nicht koche; keine Ofenblaße in den Zimmern halte; keine Vorräthe von Fleisch, Milch, Oehl u. s. w. in denselben dulde; keine Samen in beträchtlicher Menge darinn trockne; keine glühende Kohlen in denselben stehen lasse; keine Thiere, Tauben, Hunde, Eichhörner u. s. w. in denselben halte; keine Nachttöpfe und Nachtstühle darinnen stehen lasse; keine stark riechende Blumen in beträchtlicher Menge in den Kammern und Stuben aufstelle, u. s. w. Die Zimmer müssen täglich ausgekehrt, und zuweilen auch mit kaltem Wasser ausgefegt werden; besonders muß man nach dem Essen frische Luft in solche zu bringen suchen, so wie auch in die Schlafzimmer des Morgens nach dem Aufstehen immer frische Luft eingelassen werden soll, welches um so nöthiger ist, wenn viele Personen darinn schlafen, und die Luft überdiß durch das Brennen einer schädlichen Oehllampe verdorben wird.

§. 477.

§. 477.

Gewöhnlich nehmen wir zum Räuchern unsere Zuflucht, wenn die Luft in unsern Zimmern verdorben ist, und bedienen uns ohne Wahl öfters solcher Rauchwerke, wodurch dieselbe eigentlich noch mehr verdorben, als besser gemacht wird. Unter allen Mitteln ist vielleicht der Essigdampf eines der wohlthätigsten, den man dadurch zuwege bringt, daß man glühende Kieselsteine in dem Essig ablöscht, oder den Essig auf glühende Eisen gießt. Auch Schießpulver, besonders wenn es zuvor mit Essig angefeuchtet und nachher angezündet wird, ist ein wirksames Mittel, so wie die Flamme von Wachholderholz, oder der Rauch von harzigen Materialien, z. B. Storax, Mastix, Bernstein u. s. w. die Luft wenigstens von einigen schädlichen Eigenschaften zu befreien im Stande sind. Gut wäre es, wenn während dem Räuchern, und noch einige Minuten nachher, die Zimmer immer geöfnet würden. Auch kann man in den Zimmern die Luft durch Pflanzen reinigen. Nur ist hievon zu bemerken, daß nach Ingenhous Beobachtungen *) die Luft nur dann durch Pflanzen verbessert werden kann, wenn man sie den Einwirkungen des Sonnenlichts ausszt, in welchem Fall die Luft, die sich aus ihnen entwickelt, mehr oder weniger dephlogistisirt wird, da hingegen die Luft, die sich an einem dunkeln oder schattigten Plaz aus

den

den Pflanzen entwikelt, mehr oder weniger phlogistisirt und schädlich ist. Unter allen Methoden, die Luft im Zimmer zu reinigen, und sie zum Athmen gesünder zu machen, wäre diejenige wohl immer die zweckmäßigste, vermög welcher wir die Zimmer auf eine künstliche Art mit dephlogistisirter Luft anschwängerten; **) allein da diese Luft beträchtlich kostbar ist, ***) so könnte diß nur eine Sache für reiche Leute seyn.

„ S. R. von Wasserberg von dem Nuzen und der Weiße die Luft rein und die Städte und Häuser sauber zu halten, besonders bei Gefahr ansteckender Krankheiten. Wien 1772. 8.

„ Joh. Fr. Zückert, von der Luft und Witterung, und der davon abhangenden Gesundheit der Menschen. Berlin 1780. 8.

„ Commentatio physico medica, de atmosphæra ejusque in Corpus humanum efficacia, auctore *Elia Heuschel.* Hal. 1787. 8.

„ Thom. Day Gedanken über die verschiedene Methoden und Mittel ansteckende und eingeschlossene Luft zu reinigen, nebst Bemerkungen über die Ansteckung im Gefängnisse zu Maidstone, a. d. Engl. Altenburg 1788. 8.

„ Ueber das Verderbniß der Luft die wir einathmen, ihre Schädlichkeit für die Gesundheit der Menschen, und die Art sie leicht und schnell zu verbessern; Eine Rede abgelesen auf der fürstlichen Bibliothek, als die Baierische Akademie der Wissenschaften den Tag ihrer Stiftung feierte, von dem Kurfürstl. Hofrath und Geh. Archivar Karl von Eckartshausen. München 1788. 4. (Der Verfasser empfielt unter den Mitteln die Luft zu reinigen, oder sie von dem Brennstof zu befreien, vorzüglich spize Körper.)

„ *Ch. Fr. Ehmſen* de aëre corrupto ejusque remediis. Gœtting. 1789.

„ Ueber die Wirkung der Luft auf den menſchlichen Körper, von Hrn. Aloyſ. Henrich. In dem Lichtenbergiſchen Magazin für das Neuſte aus der Phyſik und Naturgeſchichte, 2ten Bandes, 3tes Stück. S. 16.

„ Ueber die Wirkung der Wohlgerüche auf die Luft von Hrn. Achard. Ebendaſelbſt, 2ten Bandes, 4tes Stück. S. 62.

„ Beobachtungen über die Gefahr welche das Athmen einer verderbten Luft zuwege bringt. Aus einer Addreſſe des Hrn. D. **Hawes** an den König und das Parlament von Engelland„ über die Mittel den Menſchen das Leben zu erhalten, ebendaſ. 4ten Band, 1tes Stück. S. 36.

„ Vorſchläge die ſchädliche Beſchaffenheit der Luft in den niedrigen und engen Wohnſtuben oder wenigſtens die nachtheiligen Einflüſſe dieſer Luft auf die Geſundheit der Bewohner ſolcher Stuben zu verhindern. In den ökonomiſchen Nachrichten der patriotiſchen Geſellſchaft in Schleſien, 1ter Band, Jahrgang 1773. 4. VIII. Stück. S. 59.

*) D. J. Ingenhous Verſuche mit Pflanzen. Leipzig 1780. 8.

„ Acta Theodoro-Palatina. Vol. V. phyſ. 166.

„ Recherches ſur l'influence de la lumier ſolaire pour metamorphoſer l'air fixe en air pur par la vegetation &c. par *Sennebier*. à Geneve 1783. 8.

**) Johann Ingenhous vermiſchte Schriften phyſiſch-mediciniſchen Inhalts. Ueberſezt und herausgegeben von Niklas Karl Molitor ꝛc. mit Kupf. Abhandlung über die Natur der dephlogiſtiſirten Luft und die Art ſie zu erhalten und einzuathmen.

„ Ueber die Dephlogiſtiſirung der phlogiſtiſchen Luft von Hrn. Achard. In dem Lichtenbergiſchen Ma-

Magazin für das Neuste aus der Physik und Naturgeschichte, 2ten Bandes, 1tes Stück. S. 54.

„ Beschreibung eines Apparats und Verfahrens die Zimmer sehr leicht mit dephlogistisirter Luft anzufüllen, von Achard, ebendaselbst S. 61.

***) Kosten der gesündesten Luft, in dem Gothaischen Hofkalender auf das Jahr 1781. S. 62.

****) *De Morveau* besserte in Frankreich die Luft einer Kirche, die von den darinn begrabenen Leichnamen tödlich war, auf folgende Weiße: Er nahm ein großes gläsernes Gefäß, welches er in einen eisernen Kessel sezte, der auf dem Boden etliche Zoll hoch mit Asche beschüttet worden war, schüttete in dasselbe sechs Pfund feuchtes Kochsalz, und zwei Pfund Vitriolöhl, sezte den eisernen Kessel mit dem Glase und den Materialien auf ein Kohlbecken in die Kirche, und ließ sogleich alle Fenster und Thüren fest verschließen. Es stieg davon ein starker Dampf auf, und am andern Tag konnte man nichts mehr von dem Gestank bemerken.

§. 478.

Ausser den natürlichen Eräugnissen, welche unser Leben und Gesundheit in Gefahr sezen können, kann unsere Gesundheit noch durch mancherlei andere Umstände, z. B. durch ein übel angebrachtes Wohngebäude, durch verschiedene Speisen und Getränke, und durch unzweckmäßige Kleidung leiden.

§. 479.

Unser Leben und Gesundheit wird b.) durch unsere Wohnungen in Gefahr gesezt, wenn dieselben entweder nicht hinlänglich fest gebaut sind,

so daß sie bei geringen Zufällen den Einsturz drohen, oder wenn sie an solchen Oertern erbaut sind, wo aufsteigende ungesunde Dünste die Luft verderben, z. B. in der Nähe von Sümpfen, Morästen, von Kirchhöfen und Schindangern; oder wenn sie an einem zu niedern Ort angelegt sind, wo die äusere Luft die entstehenden ungesunden Dünste nicht gehörig zerstreuen kann; oder wenn ungesunde Baumaterialien zu Errichtung derselben genommen worden sind, z. B. feuchtes grünes Holz, oder solche Steine, welche die Feuchtigkeiten der Luft anziehen, und die Wohnungen feucht und ungesund machen, wie diß z. B. der Fall bei einer gewißen Art von blauen Kalksteinen ist. Auch werden die Gebäude dadurch sehr ungesund, wenn die in denselben entstehenden mancherlei Ausdünstungen nicht durch gehörig angebrachte Oefnungen und einen leicht zu bewirkenden Zug abgeleitet werden können; wenn die Zimmer nicht von gehöriger Höhe sind, oder wenn die Abtritte nicht an solche Pläze angelegt wurden, die zur Abführung des Unraths und Gestanks geschickt sind; oder wenn die Kamine keinen gehörigen Zug haben.

Durch übel angelegte finstere Treppen, unzweckmäßige Schwellen, u. s. w. kann ferner manches Unglück in einem Hause entstehen, weßwegen der Hauswirt auch hierauf seine Aufmerksamkeit richten muß.

Frisch bemahlte Zimmer, besonders solche, die mit Bleifarben oder Grünspan angestrichen wurden, oder solche, die erst neuerlich mit neuen Wachstapeten ausgeziert worden sind, sind zum Bewohnen eben so sehr schädlich, als ganz neuerbaute Häuser, wovon schon bei den §. §. 391. und 392. gehandelt worden ist. Frank will, daß in Städten kein Haus vor Verlauf eines Jahrs, von dem Tage seiner völligen Herstellung an zu zählen, bewohnt werden soll. Auf dem Lande, wo gewöhnlich die Winde eine schnellere Trocknung verursachen und die kleinern Häuser mehr aus Holz bestehen, könne ein Haus das in der Mitte des Sommers vollendet worden sey, zu Anfang des Aprils ohne Gefahr bewohnt werden.

„ Joh. Peter Frank System einer vollständigen medicinischen Polizey, III. Band S. 881. Von gesunder Bauart menschlicher Wohnungen.

§. 480.

c.) Bei den Speisen kommt es hauptsächlich auf eine zweckmäßige Wahl derselben an, daß wir immer diejenigen zu unserer gewöhnlichen Nahrung bestimmen, die am meisten nähren, und zugleich am zuträglichsten für unsern Körper sind, dabei aber doch eine gehörige Abwechslung beobachten, daß der Appetit unterhalten werde, und sie uns nicht entleiden.

§. 481.

Stinkende, in die Fäulniß gehende Nahrung aus dem vegetabilischen Reiche sowohl als aus dem animalischen, ist schädlich, so wie das Fleisch von krankem oder krepirtem Vieh und Fischen oft tödlich werden kann.

Brod, das entweder nicht völlig ausgebacken wurde, oder dessen Mehl auf der Mühle verdorben worden ist, oder das man aus Früchten bereitete, die beim Aufbewahren vernachläßigt wurden, oder die vor dem Mahlen nicht gehörig von den Unkräuter-Saamen gereinigt worden sind, u. s. w. kann unsrem Körper äuserst nachtheilig werden; eben so ist allzualtes schimmlichtes Brod, eine ungesunde Speise.

Gemüße welche nicht gehörig gewaschen und gereinigt werden, sind besonders, wenn sie von häufigen Insekten besucht, oder vom Honigthau befallen worden sind, sehr schädlich.

Speisen die nicht genug gekocht haben, sind schwer zu verdauen.

Reinlichkeit beim Kochen und Zurichten der Speisen, Mäßigkeit im Genuß gesunder Nahrungsmittel und Vermeidung des Genusses heterogener Speisen untereinander, müssen wir uns immer zum Hauptgesez machen.

„ Frank medicinische Polizey, 3ter Band.

„ Zückert in den bei dem §. 116. angeführten Schriften.

§. 482.

Gesunde Speisen werden öfters aus Nachläßigkeit oder Irrthum, von den giftigen nicht gehörig abgesondert, oder mit denselben verwechselt, z. B. die Petersilie (Apium Petroselinum,) mit dem kleinen Schierling (Aethusa Cynapium,) eßbare Schwämme mit giftigen, die gesunden Erdbirnen mit den schädlichen, welche inwendig mit einem rothen Ring bezeichnet sind. Mit dem guten Haber, wird der schädliche Schwindelhaber auf die Mühle geschickt, und unter dem Brod und den Breyen zum großen Nachtheil der Gesundheit verzehrt; weßwegen der Hauswirt sich nicht nur mit den Kenntzeichen dieser schädlichen Gewächse bekannt machen, sondern auch ihre Absonderung von den gesunden hinlänglich verstehen sollte.

„ (Joh. Heinr. Koch) Kurze Abhandlung derjenigen inländischen Pflanzen, durch deren unvorsichtigen Gebrauch bei Menschen und Vieh großer Schade, ja der Tod selbst, veranlaßt werden kann. Bern 1774. 8.

„ Joh. Fr. Gmelin, von giftigen Gewächsen, welche in Deutschland und vornehmlich in Schwaben wild wachsen. Ulm 1775. 8.

„ J. S. Halle die deutschen Giftpflanzen, zur Verhütung der tragischen Vorfälle in den Haus-

haltungen nach ihren botanischen Kenntzeichen, nebst den Heilungsmitteln. Berlin 1784. 8.

„ Frank medicinische Polizey, 3ter Band. S. 279.

„ K. von Krapf ausführliche Beschreibung der in Oestreich, besonders um Wien befindlichen eßbaren und uneßbaren Schwämme, mit ill. Kupf. Wien 1782. 4.

„ Joh. Simon Kerner giftige und eßbare Schwämme, welche sowohl im Herzogthum Wirtemberg als auch im übrigen Deutschland wild wachsen. mit Kupf. Stutg. 1786. 8.

§. 483.

d.) In Ansehung der **Getränke** muß man ebenfalls gewiße Vorsichtigkeits-Regeln beobachten, besonders da viele von denselben auf eine sträfliche Art verfälscht werden, wovon das nöthige bei denen, bei der Abtheilung B. angeführten Getränken, schon erinnert wurde. Die **Milch**, ein für sich gesundes Getränke wird durch mancherlei Verfälschungen ungesund, oder auch dadurch schädlich, wenn sie von kranken Thieren gemolken, oder in metallenen Gefässen aufbewahrt worden ist. Der **Branntwein**, ist wenn er täglich getrunken wird, an und vor sich selbst schon unsrem Körper schädlich, und wird es noch mehr, wenn er in unreinen Brenngefässen gebrannt wurde, oder auf mancherlei Weiße verfälscht wird. **Thee, Kaffe** und **andere warme Getränke** erschlaffen unsern Körper, da uns hingegen reines kaltes Wasser, oder Wein mit Mäßigkeit getrunken, gesund erhält.

„ Frank medicinische Polizey, 3ter Band.

§. 484.

§. 484.

Speisen und Getränke, die an und vor sich selbst gesund sind, können durch unvorsichtiges Bereiten oder Aufbewahren in schädlichen Gefässen, der Gesundheit nachtheilig werden.

§. 485.

Unter den Gefässen deren wir uns zum Kochen bedienen, sind die porzellanern die gesündesten, nach diesen kommen die eisernen, dann die irdenen und erst hernach die von unserm gewöhnlichen Zinn, alsdann die meßingenen, und endlich die Kupfergeschirre; welche leztere, so wie die meßingene, aus unsern Haushaltungen so viel als möglich ist, verbannt werden sollten.

§. 486.

Reines von allem Zusaz befreites Zinn, ist nicht schädlich, aber gewöhnlich ist es mit Blei, sonst auch mit Wißmuth, Zink, Meßing oder Spießglaskönig und Arsenik versezt, wo es alsdann ein für unsern Körper höchstschädliches Metall wird; weßwegen es immer sehr unvorsichtig bleibt, Speisen in Zinn zu verwahren, sich zinnerner Salzbüchsen und Weinflaschen zu bedienen, den Taback in Zinn oder Bleigeschirren *) aufzubewahren, u. s. w.

„ Bayen chymische Untersuchungen über das Zinn, und Beantwortung der Frage, ob man sich ohne Gefahr zum ökonomischen Gebrauch der zinner-

nen Gefässe bedienen könne? Auf Befehl der französischen Regierung bekannt gemacht. Aus dem französischen übersezt, herausgegeben und mit Anmerkungen begleitet von D. Joh. Gottfried **Leonhardi**. Leipzig 1784. 8.

„ Andr. El. *Büchner* Diss. de circumspecto usu vasorum stanneorum ad potuum ciborumque speciatim ex ovis conficiendorum præparationem necessario. Hal. 1753. 4.

„ Deutsch übersezt unter dem Titel: Von dem vorsichtigen Gebrauch der zinnernen Gefässe, welcher bei der Zubereitung der Speisen und Getränke, besonders die aus Eyern gemacht werden, erfordert wird. Im 6ten Theil des allgemeinen Magazins der Natur, Kunst und Wissenschaften. Leipzig 1755. 8. S. 151.

„ Andr. El. **Büchners** Abhandlung von dem behutsamen Gebrauch metallener insbesondere zinnerner Tisch- und Küchengefässe, steht im 26. —29. Stück der wöchentlichen Hallischen Anzeigen vom Jahr 1753.

*) Von der Gefahr den Taback in Bleigeschirren aufzubewahren, s. Scherfs Archiv, 1. Band. S. 250.

§. 487.

Kupfer und Meßing werden sehr leicht von allen Feuchtigkeiten, besonders aber von Säuren angegriffen, welche Auflösungen alsdann als wahre Gifte wirken. Zwar haben **Eller** *) und **Formey** in den Memoir. de l'academ. de Berlin vom Jahr 1754. die Kupfergeschirre von ihren schädlichen Eigenschaften beim Gebrauch frei sprechen wollen; allein sie sind durch viele traurige

Erfah-

Erfahrungen die von sorgfältigen Beobachtern gesammelt wurden, hinlänglich wiederlegt. **)

*) Recherches sur l'usage prétendu dangereux de la vaisselle du cuivre dans nos cuisines, par Mr. *Eller*, in den Memoir. de l'Academie de Berlin 1756. 4. S. 3.

Deutsch übersezt unter dem Titel:

„ Ellers Untersuchung des vorgegebenen schädlichen Gebrauchs des Kupfergeschirrs in den Küchen. Im 2ten Theil der Mineralogischen Belustigungen. Leipzig 1768. 8. S. 499. und im 8ten Theil der neuen Auszüge aus den besten ausländischen Wochen- und Monatschriften. S. 481. 497. und 513.

) Joh. Balthas. Phil. **Pott, nüzliche Gedanken und gründliche Untersuchung der metallischen Geschirre, ob solche in der Küche zuzulassen sind und was für welche. Dresden 1754. 8.

„ Joh. Ge. **Model**, Abhandlung von den aus unterschiedenen Metallen verfertigten Gefässen im ökonomischen Gebrauch. In den Abhandlungen der freien ökonomischen Gesellschaft in St. Petersburg, I. Theil. Mietau und Riga 1757. 8. S. 81.

„ Ami Wiederlegung eines Briefs der H. H. Eller und **Formey**, in welchem man beweisen wollen, daß man sich sowohl in der Küche, als in der Apothecke der kupfernen Gefässe ohne Gefahr bedienen könne, steht in der aus dem franzöf. übersezten Sammlung auserlesener Wahrnehmungen, 7. Bandes, 5tes St. Strasb. 1763. 8.

„ Von der Schädlichkeit des Kupfergeschirrs in der Haushaltung. Ein Schreiben des Herrn **Rousseau** aus Genf, an den Verfasser des Mercure de France. Erlang. 1754. 4.

„ Frank System einer mediciniſchen Polizey, 3ter Band. S. 593. Von schädlichen Gefässen und Geschirren.

§. 488.

Wenn uns die Polizey im Staate dafür hinlänglich sichern könnte, daß das Kupfergeschirr immer mit ganz reinem Zinn überzinnt würde, so könnten wir die überzinnten Geschirre mit mehr Beruhigung gebrauchen; aber der gewöhnliche Zusaz von Blei, der zur Beförderung der Leichtflüßigkeit und zur Bewirkung eines gröseren Glanzes bei dem Ueberzinnen gewöhnlich ist, und meistens so bestimmt wird, daß man auf zwei Theile Zinn einen Theil Blei rechnet, muß uns auch vor dem Gebrauch der überzinnten Gefässe abschrecken. *) Deßwegen hat Hr. von Justi eine Glasur der kupfernen Gefässe vorgeschlagen; **) Rinmann hat über die Emaillirung derselben nüzliche Versuche angestellt; ***) Bindheim überzieht dieselben mit einem Firniß. ****) In Frankreich hat *Madame Dumazis* eine Versilberung der Kupfergeschirre eingeführt, (wodurch aber freilich der Erzeugung eines Grünspans nicht gesteuert wird.) Auch ist in Paris 1784. eine Fabrik errichtet worden, welche Gefässe verfertigt, die inwendig aus Eisen und auswendig aus Kupfer bestehen.

*) Selbst die überzinnten und überzinkten Eisengeschirre, welche erstere hauptsächlich in Neuwied, und die leztern in Mannheim verfertigt werden, sind nicht ganz von dem Verdacht der Schädlichkeit frei, ungeachtet sie unter dem Namen Gesundheits- oder Sanitäts-Geschirr verkauft werden.

**) Von

**) Von Justi gesammelte chymische Schriften, 2. Band. Berlin und Leipzig 1761. 8. S. 141.

***) In den schwedischen Abhandlungen, übersezt von Käſtner, 41. Band. Leipzig 1783. S. 174.

****) S. Magazin für die gerichtliche Arzneikunde und medicinische Polizey, 2. Band, 3tes Stück S. 515. und Crell chemische Annalen, 7. Stück 1784. S. 5.

*****) Krünitz Encyklopädie, 54. Band. Art. Küchengeschirr.

§. 489.

Die irdenen Küchengefässe sind zwar weniger schädlich, als die von gewöhnlichem Zinn, Bley, Meßing und Kupfer, aber doch können sie ebenfalls sehr gefährlich werden, wenn die Töpfer zu viel Blei, oder Bleikalk zu ihren Glasuren nehmen, wo sie sodann von allen sauern und Laugensalzen angegriffen werden, und denen darinn aufbewahrten Speisen und Getränken eine äuserst gefährliche Eigenschaft beibringen; woher es auch kommt, daß der Eßig in glasurten Krügen aufbewahrt, ganz umschlägt, seine Säure verliert, und zum wahren Gift wird.

„ Frank medicinische Polizey, 3ter Band. S. 640.

§. 490.

Da aller angeführten Umstände ungeachtet, die irdenen isowohl, als die kupfernen, und Meßinggeschirre in unsern bürgerlichen Küchen fast unentbehrlich sind, und die Porzellan- oder Steingutgeschirr-

schirre um ihres theuern Preises und ihrer min-dern Dauer willen, doch niemals allgemein einge-führt werden können, so entsteht nun die Frage, welche Vorsichtigkeits-Regeln man hauptsächlich zu beobachten habe, wenn man sich ohne Nachtheil der angeführten, von schädlichen Materien bereite-ten Gefässe bedienen wolle?

§. 491.

Die Hauptsache ist, daß wir sie 1.) bestän-dig äuserst reinlich halten, und unmittelbar vor je-desmaligem Gebrauch auf das sorgfältigste auswa-schen, in welchem Fall wir dieselben alsdann zu Suppen und Zugemüßen ohne Gefahr brauchen können, wenn wir sie nur nicht zu lange darinn stehen lassen.

2.) Keine Speisen oder Getränke, am wenig-sten solche, welche sehr fett, scharf, gesalzen oder sauer sind, dürfen von einer Mahlzeit biß zur an-dern, oder noch vielweniger mehrere Tage in Kup-fer, Meßing oder Zinn aufbewahrt werden, son-dern man muß dieselben immer gleich nach der Mahlzeit in gut glasurte irdene, oder besser por-zellanerne, oder Steingut-Gefässe bringen; wohin z. B. alle Oehle, Butter, Eyer, Milch, Bier, Wein, Weineßig, Häringe, Fleisch, Salat, Ge-müße, Obßt, u. s. w. gehören.

Noch vielweniger dürfen die in den Metall-gefässen stehen gebliebene Speisen in eben denselben wieder

wieder aufgewärmt und umgerührt werden, weil sonst die aufgelößten Metalltheile sich nur um so inniger mit denselben vermischen würden.

3.) Immer sollten die Kupfer- Meßing- und Zinngefässe nur zur Bereitung solcher Speißen gebraucht werden, welche kurze Zeit zum Kochen brauchen, und die man hernach gleich aus denselben herausnehmen kann; weswegen es eine äusserst nachtheilige Gewohnheit ist, in schlecht verzinnten, oder gar nicht verzinnten Kupfergefässen, Wasser vor beständig in gelinder Wärme zu erhalten, um die Speißen desto schneller bereiten zu können. Kaffe oder andere Speißen, die mit solchem Wasser bereitet werden, können tödliche Wirkungen hervorbringen.

Von unsern gewöhnlichen Thee- und Wasserkesseln ist übrigens weniger Gefahr zu besorgen, da man sie meistens gut verzinnt, und dieselben durch langen Gebrauch, mit einer steinartigen Rinde überzogen werden, wodurch das Kupfer hinlänglich vor dem Angreifen verwahrt wird.

4.) Besonders sollen kupferne und messingene Mörser, die man immer am besten mit steinernen ersezen könnte, sehr reinlich gehalten, und öfters ausgewischt werden, welches hauptsächlich geschehen muß, wenn harte öhlichte Körper, z. B. Mandeln darinnen zerstossen und klein gemacht werden sollen.

geschirre, von Hrn. Gredings. In dem Leipziger Intelligenzblatt Jahrgang 1773. S. 128.

„ Die Hausmutter II. Band. S. 437.

„ Krünitz. 54. Theil. S. 399.

§. 492.

Außer den Speißen und Getränken ist in einer Haußhaltung auch e.) auf eine gesunde Kleidung zu sehen, besonders da Mode und Luxus schon manche schädliche Tracht zur allgemeinen Volkskleidung erhoben haben, wovon das Nöthige schon bei dem §. 367. gesagt wurde. Auch muß man sich hüten gewiße mit schädlichen Farben gefärbte Stoffe auf dem bloßen Leib zu tragen, wie z. B. grüngefärbte Zeuge u. s. w. Ferner muß beim Einkauf von **alten Kleidern** mit aller der Vorsicht zu Werk gegangen werden, die bei dem §. 368. angezeigt worden ist. **Reinlichkeit** in der Kleidung trägt zur Gesundheit sehr vieles bei, weswegen z. B. die Wäsche oft gewechselt und gewaschen, *) und selbst die Kleider, besonders in der Sommerszeit öfters umgewechselt werden müssen.

*) Man sollte die Wäsche um der Gesundheit willen ausser dem Hause niemals von solchen Leuten waschen lassen, die auch die Reinigung des Weiszeugs für **Lazarethe** zu besorgen haben, (wie diß z. B. in Bothnang der Fall ist,) weil es durch mehrere Erfahrungen bestätigt ist, daß sich durch dergleichen Wäsche öfters mancherlei Krankheiten fortpflanzen.

§. 493.

Noch gehören zur Sicherheit der Personen in einem Hauße manche Anstalten, die nicht gerade auf Speißen, Getränke, und Kleidung Bezug haben; wohin ich z. B. folgende Vorkehrungen zähle:

Daß wir keine schwere Körper ohne hinlängliche Unterstüzung an solche Oerter bringen, wo sie vermög ihrer Schwere durch den Fall uns leicht beschädigen können; daß wir bei Nacht die Zimmer und Hausfluren beleuchten, oder zum Umherwandeln uns doch wenigstens der Lichter und Laternen bedienen, damit wir nicht gegen die Wände laufen; daß wir die Zugläden sorgfältig verschliessen, die Treppen und andere gefährliche Oerter mit Geländern versehen; daß wir zur Zeit der Weingährung nur mit der äussersten Vorsicht in den Keller gehen; daß wir mit Gift, besonders mit Mausgiften, vorsichtig umgehen; daß wir keine geladene Gewehre unvorsichtig herum hängen; daß wir die höchste Reinlichkeit in unserm ganzen Hause, vorzüglich aber in den Zimmern beobachten, und alles entfernen, was Gestank und schädliche Ausdünstungen verbreiten könnte; dabei uns aber hüten, auf keine blos eingebildete Reinlichkeit die Zeit zu verwenden, besonders, wenn diese zugleich auf eine unvermerkte Art schädlich wäre, wie z. B. das Sandstreuen in den Zimmern, woher man durch den immer entstehenden feinen Staub an manchen Orten die

so häufig eingerissene Lungensucht herleitet; abgerechnet, daß das Sandstreuen auch unserer Kleidung äusserst nachtheilig ist, und die Kinder gerne auf den mit Sand bestreuten Böden fallen.

§. 494.

In diesen Theil der häußlichen Polizey gehören auch gewiße diätetische Regeln, welche sich auf die Erhaltung unserer gegenwärtigen, und auf die Wiederherstellung einer verlornen Gesundheit beziehen, worüber ich, um auf keine Weise Anlaß zur Verbreitung des schädlichen Hangs zum Medikastern zu geben, nur folgende Schrift empfehle:

„ Der Tod in Töpfen, zur Warnung für diejenigen, die gesund seyn wollen. Oder von der verkehrten Sorge für die Gesundheit. Ein Lesebuch für Leute die keine Aerzte sind. 8. Hildburghausen 1790.

§. 495.

Auch gehört hieher, daß man sich bei vorkommenden Unglücksfällen gehörig zu helfen, und verunglückten Personen zweckmäßig beizuspringen wisse, zu welcher Absicht man sich mit den Rettungsmitteln bekannt zu machen hat, wie man z. B. Erfrohrenen, Ertrunkenen und Erstickten zweckmäßig beispringen müsse, wozu das so allgemein verbreitete

„ Noth- und Hülfsbüchlein für Bauersleute, 3te Auflage, Gotha und Leipzig 1789.

Anleitung gibt.

§. 496.

§. 496.

Der zweite Theil der häußlichen Polizey hat die Sicherung des Eigenthums zum Endzweck, und umfaßt diejenige Anstalten welche wir zu treffen haben, um dasselbe vor allen widrigen Zufällen gehörig zu schüzen.

§. 497.

Vieles, was in dem allgemeinen Theil der Hauswirtschaft von Erhaltung des Vermögens gesagt wurde, gehört hieher, und es wird daher hinlänglich seyn, wenn ich jezt nur auf einige dort übergangene Gegenstände aufmerksam mache.

§. 498.

Unser Eigenthum und Vermögen kan durch einen in unsern Wohngebäuden entstehenden Brand sehr verringert, oder gänzlich vernichtet werden, weswegen wir alles anzuwenden haben, um ein solches Uebel von unsern Wohnungen auf alle mögliche Weiße zu entfernen.

Literatur.

„ Joh. Friedrich Glasers vortheilhafte und in der Erfahrung gegründete Vorschläge, bei heftigen und geschwinden Feuersbrünsten Häußer und Mobilien zu retten. Nebst einer gründlichen Anweisung große und gefährliche Feuersbrünste zu verhüten. Dresden und Leipzig 1756. 4. Vierte vermehrte Auflage, Hildburghausen 1772.

„ Desselben, mit Anmerkungen und Zusäzen erläuterte und verbesserte Preisschrift, wie die Feuerlösch-Anstalten in den kleinen Städten und auf

den Dörfern zur Verhütung großer Feuersbrünste zu verbessern sind. Leipz. 1775. 8.

„ Desselben fernere Erörterung und Aufklärung seiner verbesserten Preisschrift, von Verbesserung der Feuerlösch = Anstalten. Hildburghausen 1779. 8.

„ Desselben ausführliche urd auf richtige Erfahrung gegründete Abhandlung und Vorschläge, wie thunlicherweise die meiste Feuersbrünste, an und in den Gebäuden wohl verhütet, und die etwa doch entstehenden bald gelöscht werden können. Dessau 1783. 8.

„ Tob. Gabr. Scheitbergers Anweisung zu Verhütung der Feuersgefahren, und wirksamste Löschmittel gegen Feuersbrünste. Erlangen 1791. 8.

Mehrere andere Schriften über die Feuerpolizey übergehe ich, weil sie mehr die hieher gehörigen Staats = Anstalten zum Endzweck haben.

§. 499.

Die hauptsächlichsten Vorkehrungen, die wir in dieser Hinsicht zu treffen haben, beruhen vorzüglich auf folgenden Punkten:

Daß wir mit unserm Hausgesinde auf Feuer und Licht sorgfältig acht geben, und zu diesem Ende alles, was im Stande ist das Feuer leicht fortzupflanzen und zu nähren, von solchen Oertern entfernen, wo man genöthigt ist Feuer zu brennen, oder wo man öfters mit Licht und Kohlen hinkommt. Deswegen sollen die Herde, Darren und Oefen mit guten Brandmauern versehen werden, die Oefen von einer hölzernen Wand wenigstens 18. Zoll entfernt stehen, und auf und nahe bei denselben keine verbrennliche Materien geduldet wer-

werden. Eben so wenig soll man den Kaminen feuerfangende Materien nahe stellen. Auch gehört hieher, daß man kein Holz unter dem Ofen dörre; daß man den Flachs und Hanf, das Stroh, Heu und Holz in abgesonderten Gemächern aufbewahre, die man bei der Nacht nie mit einem bloßen Licht besuchen, und von welchen Materialien man überhaupt in den Wohnungen niemals große Vorräthe halten darf; daß man des Abends auch in die Ställe und auf die Speicher nur mit wohlverwahrten Laternen gehe; daß man kein Licht mit den Händen puze, und den brennenden Docht auf den Boden werfe; daß man die Asche nicht in hölzerne Gefässe, oder auf dem bloßen Boden verwahre; keine hölzerne Leuchter führe; keine Betten mit gefährlichen Bettwärmern wärme; keine feuergefährliche Arbeit, wie z. B. das Schmalzauslassen, des Nachts vornehme, oder bei Licht Flachs breche, schwinge und hechle, oder in Stroh, und andern leicht entzündbaren Materialien arbeite; daß man die Pfeiffen beim Tabackrauchen immer wohl verschlossen halte, und sie nicht unvorsichtig auspuze, weswegen die Spuckkästen der Tabackraucher nicht von Holz verfertigt, und niemal mit Spänen oder Sägmehl angefüllt werden sollten. Auch sollte man weder in Ställen, Scheunen, noch sonst an feuergefährlichen Orten mit der Pfeiffe umherwandeln, oder in Betten rauchen dürfen. Runde Fen-

sterscheiben, auch Brillgläßer, welche an die Fenster gehängt wurden, oder mit Wasser angefüllte Glaßbouteillens haben schon manche Feuerbrünste veranlaßt, wenn ihr Brennpunkt auf brennbare Materien gefallen ist; weswegen auch diese Gegenstände die Aufsicht des Haußwirths verdienen.

§. 500.

Ein sorgfältiger Hauswirt wird noch überdiß immer, so oft er ausgeht, oder zum mindesten des Nachts vor Schlafengehen, die Herde und Oefen visitiren, und nachsehen ob das Feuer so verwahrt seye, daß man keine Gefahr zu befürchten habe. Besonders wird er wegen den langen Holzscheiten die zum Ofen heraus ragen, und die, wenn ein Stück davon im Ofen obgebrannt ist, das Uebergewicht bekommen und heraus auf den Boden fallen, die nöthigen Verfügungen treffen, und diese holzverschwendende Gewohnheit gänzlich abstellen. Er wird ehe er zu Bette geht, die Ofenlöcher und Küchenthüren wohlverwahren, damit weder durch den Wind, noch durch Kazen und Hunde das Feuer zerstreuet werden könne. Er wird das Arbeiten bei Licht in Betten nicht dulden, oder wenigstens für Leuchter sorgen, die ihn gegen Gefahr sicher stellen. *) Er wird auch wegen den Nachtlichtern die nöthige Vorsicht tragen, da man schon öfters erfahren hat, daß die brennenden Dochte um des Fetts oder Oehls willen, von den Mäusen in

ihre Löcher geschleppt worden sind; er wird seine von guten Baksteinen wohlaufgeführten Kamine wenigstens alle viertel Jahre, und wo sehr stark gefeuert wird, alle Monate fegen, und die Oefen und Ofenröhren vom Ruße reinigen lassen; er wird Kindern, Blödsinnigen und Betrunkenen kein Licht anvertrauen; er wird besonders bei starken Winden und Donnerwettern seine Aufmerksamkeit verdoppeln, und für den Nothfall immer eine gehörige Menge vorräthigen Wassers in seinem Hause halten.

* Ein solches Licht hat Hr. von Villiers angegeben, welches man beschrieben und abgebildet findet, in dem vierten Band des Lichtenbergischen Magazins für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte, 2tes Stück, S. 74. Tab. 2.

§. 501.

Ferner hat man sich auch hauptsächlich mit denjenigen Körpern bekannt zu machen, welche zu Selbstentzündungen geneigt sind. Man hat, besonders seit der bekannten Geschichte eines von selbst entzündeten russischen Kriegsschiffs, und einigen andern in Petersburg entstandenen Bränden, mit genauer Aufmerksamkeit diejenigen Körper beobachtet, welche unter gewissen Umständen sich selbst entzünden; wohin folgende Erfahrungen gehören:

Ein Gemische von Hanföhl und Kienruß, in Leinwand eingewickelt, bricht ohne weiteres Zuthun, von selbst in Feuer aus. Hanf mit Hanföhlfirniß angefeuchtet, etwas Ruß damit vermengt, und in

ein Tuch fest eingewickelt, zeigt ebenfalls diese Erscheinung; auch entzündet sich Hanf, der mit einer Mischung aus Hanföhl und Talk eingetränkt, und eine Stunde lang in einem Backofen erhizt wurde, nachgehends von selbst, wenn er schon wieder einige Stunden auf der Erde gelegen hat. Geröstetes Weizen- oder Rockenmehl oder Kleie, Gersten- Erbsen- Bohnengrüze und Mehl, zerriebene trockene Kräuter, gemahlener Kaffe, besonders auch der Cichorienkaffe *) entzünden sich von selbst, wenn sie erwärmt in Leinwand eingewickelt werden. Eben dieses Phänomen zeigt sich auch bei feinen gerösteten Sägspänen. Neue zusammengerollte Wachstapeten können ohne weiters Zuthun in Brand gerathen; eben so können wollene Zeuge, wenn sie im heißen Sommer in dumpfen Zimmern dicht auf einander liegen, sich entzünden.

Kämmlingswolle kann auf eben diese Art, wenn sie in verschlossenen Zimmern dicht auf einander getretten wird, in Brand gerathen. Auch alte mit Oehl beschmuzte Kleider können, wenn sie fest auf einander liegen, bei mäßiger Wärme bis zur Entzündung gebracht werden. Kuhhaare, mit Fett beschmiert, und in einen Beutel gestopft, entzünden sich ebenfalls von selbst, u. s. w. Die Erfahrungen, daß Kalk an Orten verwahrt, wo es darauf regnen, oder anderes Wasser dazu kommen kann, feuchtes Heu, besonders aber Grummet,

Tau-

Tauben- und anderer Mist, wenn er auf Haufen liegt u. s. w. zu Entzündungen Anlaß geben könne, sind schon mehr und allgemein bekannt.

*) S. Neue Nordische Beiträge zur physikalischen und geographischen Erd- und Völkerbeschreibung, Naturgeschichte und Oekonomie, 3ter Band. Petersburg und Leipzig 1782. S. 37. 4ter Band, 1783. S. 309.

„ Beitrag zur Geschichte der Selbstentzündungen, und der sogenannten Luftzünder, von Hrn. Bergrath Buchholz in Weimar. In Crells chem. Annalen. J. 1784. Band I. S. 411. und 483.

„ Joh. Christ. Wiegleb, natürliche Magie, 2ter Band. Berlin 1786. S. 176

„ Hamövrisches Magazin Jahrg. 1787. 39. Stück.

*) Wittenbergisches Wochenblatt. Jahrgang 1790. S. 173.

§. 502.

Durch Vorsichtigkeit wird der Hauswirt auch diesen angeführten **Selbstentzündungen** gehörig begegnen, und wenn bei aller Sorgfalt und Aufsicht dennoch in dem Hause ein Feuer ausgehen sollte, sich dadurch nie aus der Fassung bringen lassen, sondern entschlossen, theils für die Löschung, theils für die Rettung der Mobilien sorgen.

§. 503.

Sobald ein Feuer entsteht, so muß sogleich Lerm gemacht werden.

Handfeuersprizen und beständig gefüllte Wasserbehältnisse, sollten in jeder Haushaltung vorhanden, bei jedem Ausbruch des Feuers schnell bei der

Hand, und zum Gebrauch geschickt seyn, weßwegen diese Werkzeuge auch nie auszuleihen oder aus dem Hause zu geben sind. Man mischt Asche, deren man immer eine Quantität vorräthig haben sollte, Pottasche oder Alaun unter das Wasser, welches zum Löschen genommen wird, wirft Schlamm, Sand, u. s. w. der Flamme entgegen, um die Dämpfung des Feuers desto mehr zu beschleunigen.

§. 504.

Zum Behuf der Rettung der Mobilien wäre es sehr gut, wenn jeder Hausvater für sich eine Hausfeuerordnung zu entwerfen bemüht wäre, in welcher bestimmt würde, was bei entstehendem Brand jeder Hausgenosse zu thun hätte, was zu erst gerettet werden müßte, wohin, und auf welche Art die geretteten Mobilien sicher hinweg geschafft werden sollten.

§. 505.

Mit dieser Feuerordnung wären alsdann alle Personen im Hause bekannt zu machen, wobei jeder bestimmt wissen müßte, wo er dasjenige, was ihm durch die Ordnung zum Retten aufgetragen wurde, zu finden habe.

Alle Kisten und Kästen müßen zur Beförderung des Rettungsgeschäfts mit Handhaben versehen, und dergleichen mehrere leer, nebst einer Anzahl Säcken und Körben immer vorhanden seyn.

§. 506.

§. 506.

Wenn es nicht gerade in unsrem eigenen Hause, sondern nur in der Nachbarschaft desselben brennt, so müßen wir sogleich alle Fenster, Dachläden und Kelleröfnungen verwahren, die Dachböden von den sehr brennbaren Materialien und Geräthschaften räumen, die Vorhänge von den Fenstern hinwegnehmen, und die Häußer, wenn die Hize zu sehr auf sie wirken sollte, an der Seite die gegen das Feuer hin steht, mit Wasser besprizen, oder sie mit nassem Leder, mit Tüchern, oder am besten mit Decken, welche von Roßhaar geflochten sind, behängen, und dieselben beständig ansprizen lassen. Auch müßen die Häußer, während einem in der Nachbarschaft ausgebrochenen Brand, immer von innen gleich erleuchtet werden, damit man bei einer eintrettenden Noth überall das Rettungsgeschäft schnell vornehmen und alles leicht finden könne.

Es ist sehr klug gehandelt, wenn in dem Fall eines benachbarten Brandes ein jeder Hausvater alle Schlüssel in die Schlösser der Kästen, Thüren und Schränke stecken läßt, damit sie bei zunehmender Gefahr schnell geöfnet, ausgeräumt, und die darinn befindlichen Sachen geflüchtet werden können, welches man immer auch bei einem starken Gewitter beobachten sollte.

§. 507.

Wenn ein in unsern eignen Wohngebäuden ausgebrochenes Feuer gelöscht worden ist, so muß man einige Zeit die Brandstädte sorgfältig bewachen und bewahren, damit keine glimmenden Kohlen und Asche eine neue Veranlassung zu einem Brande werden können. Man muß den erlittenen Schaden sobald als möglich zu ersezen suchen, die geretteten Sachen aufs schleunigste in Ordnung bringen, ein Inventarium von denselben verfertigen, und dieses mit dem Inventario des ganzen Vermögens vergleichen, um genau zu wissen, was fehle, und um die nöthigen Verfügungen wegen der beim Brande verlorengegangenen oder gestohlenen Mobilien treffen zu können.

§. 508.

Man hat verschiedene Mittel vorgeschlagen, die Gebäude gegen die Verheerungen des Feuers zu schüzen, und mehrere Proben haben die Möglichkeit und Ausführbarkeit derselben sowohl, als den Nuzen davon bestätigt.

Der Glaßerische Holzüberzug, der aus geschlemmtem Leimen, geschlemmtem Thon, und etwas Mehlkleister besteht, ist bekannt. Lord Mahon sichert die Wohnungen dadurch, daß er alles Holzwerk in- und auswendig mit einem aus Kalk, Sand, und gehacktem Heu zubereiteten Mörtel ziemlich stark überziehen läßt.

Hart-

Hartley hat eine sogenannte Wafnung der Gebäude erfunden, vermög welcher er besonders die Böden der Gebäude mit ganz dünnen Eisenblechen überzieht, welches Verfahren zwar zuversichtlich die Probe aushält, das aber freilich viel zu kostbar ist, als daß es von jedem Hausvater ausgeführt werden könnte. Unter allen Holzüberzügen scheint mir immer der Glaßerische der vorzüglichste, besonders auch, weil er im Grunde nicht sehr kostbar ist, und noch einigermasen simplificirt werden kann. *) Faggot und andere **) rathen, das Holzwerk mit Alaunwasser zu tränken, und Hennings hat, neben allerhand Vorschlägen zu feuersichernden Decken und Ueberzügen, womit die Gebäude gesichert werden können, auch ein feuerabhaltbares Kleid zu verfertigen angegeben, mit welchem eine Person, die sich, um Menschen oder Kostbarkeiten zu retten, ins Feuer wagen will, wenigstens eine Zeitlang beschüzt werden kann. ***) Hauptsächlich muß man bei Feuersicherungs Anstalten auch auf eine zweckmäßige, feuerfeste Bedachung Rücksicht nehmen, worauf bei unsern Gebäuden überhaupt mehr gesehen werden sollte. ****)

*) J. F. Glasers Preisschrift, wie das Bauholz in den Gebäuden zum Abhalten groser Feuersbrünste, leicht, wohlfeil, bewährt, und dauerhaft zuzurichten, daß es nicht leicht Feuer fängt, oder fortbrennt. Hildburghausen 1762. 8.

„ Desselben ausführliche Beschreibung der glücklich abgelaufenen grosen Feuerprobe, welche mit seinem

nem erfundenen Brandabhaltenden Holzanstrich an dreien deswegen bei Suhla im freien Felde, besonders auf = und ausgebauten Wohnhäusern öffentlich gemacht worden, nebst einem deutlichen Unterricht, wie man solchen bewährten Holzanstrich richtig machen, und ihn zur Verhütung groser Feuersbrünste in den Gebäuden gemeinnüzig brauchen kann. Mit 1. Kupfer. Leipzig 1773. 8.

„ Desselben Beantwortung und Widerlegung verschiedener wider seinen brandabhaltenden Holzanstrich gemachten ungegründeten Einwendungen ꝛc. Leipzig 1774. 8.

„ Untersuchung und Prüfung, was von den bisher bekannt gewordenen Erfindungen, die Häuser vor dem Anbrennen sicher zu machen, zu halten seyn mag. Von J. G. D. Eisenach 1781. 8.

„ Joh. Fried. Rudolph Steiner Abhandlung, Gebäude der Landleute durch eine neue Erfindung mehr als jemals vor Feuersgefahr möglichst in Sicherheit zu stellen. Mit 6. Kupf. Weimar 1782. 8.

„ Helfenzrieder Feuerschuz, oder Mittel die schon erbauten Häuser wider Feuersgefahr zu versichern. 8. Augsburg 1788.

„ Ueber verschiedene Erfindungen, die Gebäude auf eine sehr einfache und wohlfeile Weise gegen Feuersbrünste zu sichern. Aus dem Französischen des Hrn. Abbé **Mann**. Frankf. 8. 1790.

„ D. Wilh. Gottfried **Ploucquet**, Mittel, Wohnungen und andere Gebäude unverbrennlich zu machen. Sammt andern Anstalten gegen Feuersbrünste. Tübingen 8. 1791.

) Ein Versuch, welcher beweißt, daß Holzwerk nicht angezündet werden könne, wenn es vorher ein Sal fixum, oder solches Salz in sich gesogen, das seiner natürlichen Beschaffenheit nach unverbrennlich ist, von Jacob **Faggot. In dem 1ten Band der Schwedischen Abhandlungen. Hamb. 1749. S. 193.

„ Un-

„ Unterricht, wie auf eine unkostbare Art das Bauholz wider Feuer, Fäulniß und Wurmstiche zubereitet werden kann. Nebst einem Anhang, wie den Stroh und Rohrdächern die Feuerfänglichkeit mit geringen Kosten zu benehmen sey. Wien 8. 1781.

***) Die Mittel den menschlichen Leib und dessen Glieder gegen die mancherlei Arten des Feuers und die nachtheiligen Folgen des Wassers zu schüzen; auch Menschen und Kostbarkeiten aus diesen Gefahren zu retten. Von Justus Christian Hennings. Anspach 1790. 8.

****) Herzbergs Vorschläge zur Verbesserung der bisher üblichen Dächer. Breslau 1779.

„ Oekonomischer Vorschlag, wie man die wohlfeilsten, dauerhaftesten, bequemsten und feuersichersten Dächer über Wirtsschafts-Gebäude anlegen soll von F. A. Krubsacius, mit Kupf. 8. Dresden 1784.

„ H. A. Lange Abhandlung über wetterfeste Dächer. 8. Leipzig 1785.

„ Vorschlag die Dächer feuerfest zu machen. Ein patriotischer Traum. Prag 1787. 8.

§. 509.

Gegen die Verheerungen welche die Donnerwetter in unserm Eigenthum anrichten können, schüzen wir uns, wie schon bei den §. §. 471. 472. bemerkt wurde, durch wohl verfertigte und vorsichtig errichtete Blizableiter.

§. 510.

Auch durch Diebereien wird unser Eigenthum öfters sehr geschmälert, wenn wir nicht durch eine beständige Aufsicht auf das Gesinde, und besonders auch auf fremde, unbekannte, verdächtige

Per-

Personen, die in unser Haus kommen, unsere Wachsamkeit äußern, und durch Verschließung der Haus- und Stubenthüren, der Kästen und Schränke, diesen Eingriffen zu begegnen suchen. Hunde sind besonders in abgelegenen Gegenden zur Abhaltung und Entdeckung der Diebe von vorzüglichem Nutzen. Ferner gehören das öftere Visitiren des Hauses vom Hausherrn oder von getreuen Dienstboten, besonders zur Nachtzeit, und das Brennen der Nachtlichter zu den zweckmäßigen Vorkehrungen zu Verhinderung des Diebstahls.

§. 511.

Zur Sicherung unsers Eigenthums gehört auch, daß wir alles was ausgeliehen wird, sorgfältig aufschreiben, das Weiszeug, u. s. w. vor jeder Wäsche zeichnen, und in ordentliche Inventarien bringen, wozu man besondere gedruckte Formulare hat.

„ Handbuch für Frauenzimmer, enthaltend ein kurzgefaßtes Wäsch- und Küchen-Inventarium ꝛc. Leipzig 1747. 8.

„ Vollkommenes Wäsch-Register ꝛc. Danzig 1785. 8.

§. 512.

Noch eine Menge anderer Zufälle können unser Vermögen schmälern, wenn wir nicht durch unermüdete Wachsamkeit und zweckmäßige Anstalten sie abzuwenden wissen.

Mäuse, Razen, Korn- und Mehlwürmer niſten in unſere Vorräthe, wenn wir nicht die beſten Mittel zu ihrer Vertilgung bei Zeiten gebrauchen; unſere Fäſſer im Keller ſpringen, wenn wir zur Zeit der Weingährung nicht die nöthigen Verfügungen und Anſtalten treffen, u. ſ. w.

§. 513.

Der IIIte Theil der Hauspolizey hat die moraliſche Bildung der Hausgenoſſen zum Gegenſtand. Ein Endzweck der hauptſächlich nur dadurch erreicht werden kann, wenn der Hausvater und die Hausmutter den Kindern und dem Geſinde mit gutem Beiſpiel vorangehen, und die Pflichten der Religion, der Tugend und die Geſeze der Sittlichkeit nach allen Theilen pünktlich erfüllen.

„ D. Carl Fried. Bahrdt Handbuch der Moral für den Bürgerſtand. 8. Halle 1789.

§. 514.

Die Erziehung der Kinder, und die Aufſicht über das Geſinde und deſſen Bildung, machen den Haupt-Inhalt dieſes Theils der häußlichen Polizey aus.

§. 515.

Die Sorge für die Erziehung muß jedem Hausvater eine der wichtigſten Angelegenheiten ſeyn, weil es davon allein abhängt, ob die Kinder in der Folge gut oder bös, tugendhaft oder laſterhaft, glücklich oder unglücklich werden.

§. 516.

Unter der Erziehung wird sowohl die physische als die moralische Ausbildung der Jugend zum Endzweck ihrer wahren Glückseligkeit verstanden, welches wichtige Geschäft immer so früh beginnen muß, als die Kinder sich dafür empfänglich zeigen, und so lange dauren soll, bis die Absicht desselben völlig erreicht ist.

§. 517.

Die physische Erziehung, welche sich mit der Ausbildung des Körpers beschäftigt, nimmt unmittelbar nach der Geburt ihren Anfang, wenn man nicht auch schon die diätetischen Regeln, welche Schwangere während ihrer Schwangerschaft zur Schonung der Kinder zu beobachten haben, hieher zählen will. Sie befolgt die besten Grundsäze zur Erhaltung der Gesundheit der Kinder, in Absicht auf die Nahrung, Kleidung, frische Luft, Reinlichkeit, Bewegung und Ruhe; steuert gewißen den Körper zerrüttenden, mehr oder minder geheimen Lastern und Gewohnheiten; trifft bei Krankheiten mit Zuziehung der Aerzte die nöthigen Mittel zu ihrer Heilung oder Entfernung; sie veranlaßt die Kinder zu gesunden Leibes-Bewegungen und Uebungen, und verschafft ihnen solche Zeitvertreibe, die ihren Körper abhärten, und die Gesundheit befördern.

§. 518.

§. 518.

Die moralische Erziehung besteht in der Ausbildung der Kräfte des Verstandes, der Empfindungen und der Neigungen des Herzens, wodurch die Kinder zu vernünftigen und rechtschaffenen Menschen gemacht werden müssen. Sie wird gewöhnlich von den Eltern und Schulmännern gemeinschaftlich besorgt, und ist ein um so schwereres Geschäft, als sie sich nach den verschiedenen Fähigkeiten und Anlagen, Gesinnungen, Ständen und andern äußerlichen Verhältnissen richten muß; worüber folgende Schriften nachgesehen werden können.

„ J. G. Sulzer Versuch einiger vernünftigen Gedanken von der Auferziehung und Unterweisung der Kinder. Zürch 1745. 8.

„ J. J. *Rousseau* Emile ou sur l'Education. Amsterd. 1762. 8. III. T. deutsch Berlin 1762. 8. IV. Theile.

„ J. J. *Gertil* Reflexions sur la theorie & la pratique de l'Education, contre les principes de Rousseau. Geneve 1764. 8.

„ Brechters Briefe über den Emil. Zürch 1773. II. Theil. 8.

„ (Feder) der neue Emil, oder von der Erziehung nach bewährten Grundsäzen. Erlangen 1768. bis 1772. 8. 2. Theile.

„ Millers Grundsäze einer weisen und unschädlichen Erziehungskunst. Göttingen 1769. 8. verbessert 1771.

„ D. Johann Friedrich Zückert Unterricht für rechtschaffene Eltern zur diätetischen Pflege ihrer Säuglinge. Berlin 1771. 8.

„ D. Joh. Friedr. Zückert, von der diätetischen Erziehung der entwöhnten und erwachsenen Kinder bis in ihr mannbares Alter. Berlin 1771. 8.

„ Resewiz, die Erziehung des Bürgers zum Gebrauch des gesunden Verstandes, und zur gemeinnüzigen Geschäftigkeit. Kopenhagen 1773. 8.

„ Desselben Gedanken, Vorschläge und Wünsche zur Verbesserung der öffentlichen Erziehung. Berlin 5. Bände von 1777. bis 1783.

„ Allgemeine Bibliothek für das Schul-und Erziehungswesen, von 1773. bis 1783. 10 Bände Nördling.

„ Die Schriften von Campe, besonders desselben allgemeine Revision des gesammten Schul- und Erziehungswesens, von einer Gesellschaft praktischer Erzieher von 1785. 15. Bände 8. Leipzig.

„ Desselben Theophron, oder der erfahrne Rathgeber für die unerfahrne Jugend. Leipzig 1782. 8.

„ (Weiße) der Kinderfreund, ein Wochenblatt 24. Theile. 8. Leipzig 1776—80.

„ Magazin für die Erziehung und Schulen, besonders in den preußischen Staaten. Halle seit 1781. bis 1783.

„ (Marquise de *Lambert*) Lettres sur la veritable education des Filles. Amst. 1729. 8. Deutsch übersezt. Frankf. 1750.

„ Zobel, über die Erziehung des Frauenzimmers. Berlin 1772. 8.

„ Meyer, wie soll sich ein junges Frauenzimmer würdig bilden. Erlang 1777. 8.

„ Sulzer, Anweisung zur Erziehung der Töchter. Zürch 1781.

„ Uden, über die Erziehung der Töchter des Mittelstandes. Stendal 1783. 8.

„ J. H. Campe, väterlicher Rath an meine Tochter, ein Gegenstück zum Theophron, der erwachsenen weiblichen Jugend gewidmet. Braunschweig 1789. 8.

§. 519.

§. 519.

In Rücksicht auf das Gesinde muß man durch eine ordentliche Behandlung, gute und hinlängliche Speiße und Trank, und verhältnißmäßigen Lohn, immer die besten Leute an sich zu ziehen, und durch Lehren und Beispiel ihnen die Religion, und jede bürgerliche Tugend theuer und werth zu machen suchen.

§. 520.

Menschenfreundlicher Umgang, gelinde, aber zweckmäsige Bestrafungen wegen begangener Fehler, ausserordentliche Belohnungen für geleistete, treue Dienste, wirken auf das Gesinde so viel, daß auch, ohne eine vom Staat vorgeschriebene Gesinde-Ordnung, rechtschaffene Dienstboten keine so große Seltenheit wären, wenn es nur nicht die Herrschaften gewöhnlich an liebreicher Behandlung und einer gehörigen Aufsicht und Wachsamkeit fehlen ließen. Auch hat es auf das Gesinde einen sehr vortheilhaften Einfluß, wenn man mit ihnen zu gehörigen Zeiten einen gemeinschaftlichen häußlichen Gottesdienst hält, und ihnen nüzliche unterrichtende Bücher in die Hände giebt. *)

Ueber die Materie von dem Gesinde kann nachgesehen werden:

„ D. Joh. Georg Krünitz, das Gesindewesen, nach Grundsäzen der Oekonomie und Polizeiwissenschaft. Berlin 1779. 8. Steht auch im 17. Band seiner Encyklopädie. S. 565. ꝛc.

*) Fol-

*) Folgende Bücher sind zu diesem Endzweck sehr brauchbar, und verdienen deswegen empfohlen zu werden:

„ Die Pflicht des Gesindes, oder christlicher Unterricht für Diener und Mägde, was dieselben vorher zu bedenken haben, ehe sie in den Dienst gehen, und wie sie sich in ihrem Dienst gottselig, treu und vorsichtig aufführen sollen, damit es ihnen zeitlich und ewig wohl gehe. Berlin 1771. 8.

„ Christliches Sittenbuch fürs Gesinde, worinnen denselben eine Anleitung gegeben wird, sich durch treue Beobachtung seiner Pflichten glücklich zu machen, und seinen Stand zu erleichtern. Berlin 8. Zweite verb. Auflage.

„ Christliches Sittenbuch für den Bürger und Landmann, von Jakob Friedrich Feddersen. Zweite verbesserte Auflage. Hamburg und Kiel 1784.

„ Volksnaturlehre zur Dämpfung des Aberglaubens, von Joh. Heinrich Helmuth. Zweite vermehrte Auflage, mit Kupfern. 1784. 8.

„ Der Gesindefreund, eine lehrreiche Geschichte, allen christlichen und rechtschaffenen Dienstboten zum Besten, aus dem Englischen des Meisters Trimmer ins Deutsche übersezt. 8. Leipz. 1788.

„ Noth und Hülfsbüchlein für Bauersleute. Dritte Auflage. Gotha 1789. 8.

„ Das Buch vom Aberglauben. Leipzig 1790. 8.

„ Lesebuch für angehende weibliche Dienstboten. 2 Theile. 8. 1790.

„ Sebastian Kluge, ein Volksbuch von C. G. Salzmann. 8. 1790.

§. 521.

Der IVte Theil der Hauspolizey hat den ordentlichen Betrieb der häußlichen Verrichtungen zum Gegenstand, ohne welchen keine Wirtschaft dauerhaft bestehen könnte.

§. 522.

Die Ordnung beruht darauf, daß alle Arbeiten zur rechten Zeit, mit gehörigem Fleiß und mit Pünktlichkeit geschehen, und daß keine Verrichtung, die heute vorgenommen werden sollte, oder vorgenommen werden könnte, auf den andern Tag aufgeschoben werde; daß man das Nothwendige dem Nüzlichen, und das Nüzliche dem Angenehmen vorziehe; daß unsere Habseligkeiten so aufbewahrt werden, daß sie sich leicht wieder finden lassen, und gut beobachtet werden können; daß alles, was schadhaft geworden ist, bei Zeiten ausgebessert werde, und daß man alles, was gekauft wird, gleich baar bezahle, u. s. w.

§. 523.

Die häußlichen Geschäfte sind vertheilt zwischen dem Hausvater, und der Hausmutter, welcher ersterer vorzüglich das männliche, leztere aber das weibliche Gesinde unter sich hat.

Die Geschäften des Hausvaters und der Hausmutter müssen aufs pünktlichste miteinander übereinstimmen, damit sich keines entgegen arbeite, und durch verkehrte Anstalten Zeit und Geld verlohren gehe.

§. 524.

Hausbücher, Hausinventarien, Hausrechnungen, u. s. w. tragen zum ordentlichen Betrieb der häußlichen Geschäfte sehr viel bei, und müssen in eigenen Hausregistraturen sorgfältig bewahrt werden.

„ Etwas von Privatregistraturen für bürgerliche Hauswäter, oder Ordnung verhütet Schaden. In dem vierten Jahrgang der allerneuesten Mannigfaltigkeiten. Berlin 1785 S. 771. Steht auch in dem Hannövrischen Magazin vom Jahr 1783.

§. 525.

Die Frau muß mit den Geschäften des Mannes, mit seinem Vermögens Zustand, und mit allem bekannt seyn, was auf die häußliche Glückseligkeit einen Einfluß haben kann; eben so auch der Mann mit den Geschäften der Frau, damit bei einem eintrettenden Todesfall keine Unordnungen in dem Hauswesen und in dem Vermögen entstehen können.

§. 526.

Für alle gewöhnliche und tägliche Arbeiten und Verrichtungen müssen bestimmte Stunden festgesezt werden; der Hauswirt muß seine bestimmte Zeit für gewiße unveränderliche amtliche Geschäfte haben, z. B. für das Aufschreiben der Einnahmen und Ausgaben, für die Revision der Rechnungen, für die Ausbezahlung der Domestiquen u. s. w. Eben so muß eine bestimmte Speißezeit gehalten werden, so wie die Stunden des Aufstehens und Schlafengehens für das Gesinde festgesezt werden müssen.

§. 527.

Ueberhaupt soll eine Haushaltung mit einem Uhrwerk verglichen werden können, wo kein Rädchen, kein Triebwerk angebracht ist, das nicht auf die Vollkommenheit des Ganzen wirkt.

Inhalt.

Register.

Die erste Zahl bedeutet die Seite, die zweite aber den Paragraphen.

A.

Abgang des Weins; s. Wein.

Abgänge, häußliche, Benuzungen derselben. 322. ff. 459. ff.

Ablassen des Weins; s. Wein. Des Obßtmosts; s. Obßtmost.

Aemter, Begriff. 15. 29. Eintheilung derselben. Ebendaselbst. Was man beim Bewerben um dieselben zu beobachten habe. 15. 16. §. 30. Bei Uebernehmung derselben. 16. 31.

Arkometer; s. Weinwagen.

Arbeiten, einzelne, was man darunter verstehe. 14. 27. Klugheitsregeln dabei. 14. 15. §. 28.

Argandische Lampe. 298. 434.

Armuth, absolute. 49. 98. relative, ebendas. 99.

Assekuranzen, Begriff. 37. 77. verschiedene Arten derselben. 38. 78.

Auffüllen des Weins; s. Wein.

Aufwand, Begriff. 47. 93. Verminderung des häußlichen. 306. ff. 443. ff.

Ausgaben, wie solche im Wirtschaftsetat überschlagen werden. 29. 59. In welcher Ordnung sie zu bestreiten. 49. ff. 100. ff. Aus Menschenliebe veranlaßte. 56. 113.

Register.

Auskommen, was man darunter verstehe. 49. 99.

B.

Backen, Bezeichnung dieser Verrichtung. 62. 118.

Backofen, Beschreibung eines gewöhnlichen. 67. 25. Literatur. Ebendas.

Bauen; s. Wohnung.

Baumöhl ist zur Aufbewahrung der Fleischspeißen dienlich. 116. 175.

Bedürfniß, Begriff dieses Worts. 11. 20. Eintheilung der Bedürfnisse. 47. 48. §. 95. 96.

Befriedigungsmittel, Begriff. 11. 12. §. 20.

Begräbnißkassen, zu was solche dienen. 45. 91. Vorsichtigkeitsregeln in Rücksicht der Theilnahme an denselben. 46. 92.

Beizen des Fleisches. 115. 174.

Betten, verschiedene Arten derselben. 254. 370. Was für Federn dazu genommen werden. 255. 372. Wie oft die Gänse des Jahrs gerupft werden dürfen. 256. 373. Wie viel Gänse zu einem Pfund Federn erfordert werden. 257. 375. Betrug bei dem Federnhandel. 258. 375. Behandlung der Federn. 258. ff. 376. ff. Bettschläuche. 259. ff. 378. ff. Bett- oder Strohsäcke. 262. 381. Matrazen. 263. 382. Conservation der Federbetten. 263. 383 Moßbetten. 264. 384. Verschiedene Arten von Bettgestellen oder Bettladen. 265. 385.

Bier. Literatur. 178. Früchte, aus welchen dasselbe bereitet wird. 179. 272. Von was die Güte und Beschaffenheit der Biere abhange. 180. 273. Nothwendige Eigenschaften eines Bierkellers. 180. 274. Beschaffenheit der Bierfässer, und Behandlung derselben.

Inhalt.

Seite.

Allgemeine Einleitung. 1.
Nuzen der Hauswirtschaft. 6.

Allgemeiner Theil der Hauswirtschaft.

1. Vom Erwerb der Güter oder der Befriedigungs-Mittel unserer Bedürfniße. 11.
2. Von der Erhaltung des Vermögens. 24.
3. Von dem Aufwand, oder dem Gebrauch des Erworbenen. 47.

Besonderer Theil der Hauswirtschaft.

Erster Abschnitt: Von den verschiedenen Befriedigungs-Mitteln unserer Bedürfniße. 60.

A. Speiße. 60.
a. Brod. 63.
b. Gemüße. 101.
c. Fleisch. 108.
B. Getränke. 119.
a. Wein. 119.
b. Obßtmost. 175.
c. Bier. 178.
d. Branntwein. 189.
e. Essig. 209.

Inhalt.

Seite.

C. Kleidung. 223.

D. Betten. 254.

E. Wohnung. 267.

F. Brennmaterialien. 278.

G. Lichter und Lampen. 284.

Zweiter Abschnitt: Von Verminderung des häuß-
lichen Aufwands. 306.

a. durch mechanische Einrichtungen, welche zur Verminderung gewißer Consumtionen beitragen. 308.

b. durch mechanischeEinrichtungen, wodurch gewiße Geschäfte wohlfeiler und in kürzerer Zeit versehen werden können. 319.

c. durch Ersezung theurerer Produkten mit wohlfeilern. 319.

d. durch Benuzung verschiedener häußlichen Abgänge. 322.

Dritter Abschnitt: Hauspolizey. 328.

a. Von Sicherung der Personen. 329.

b. Von Sicherung des Eigenthums. 355.

c. Von der moralischen Bildung der Hausgenossen. 369.

d. Vom ordentlichen Betrieb der häußlichen Geschäfte. 374.

Register.

heit deſſelben einen weſentlichen Einfluß. 83. ff. 143. ff. Wie daſſelbe vor dem Schimmel bewahrt werde. 85. 145. Verfälſchungen des Brods und die Art ſolche zu entdecken. 86. 146. Verhältniß der verſchiedenen Getreidearten, in Rückſicht auf ihre Brauchbarkeit, zum Brod. 87. ff. 147. ff. Brod aus Rockenmehl. 88. 148. Gewicht deſſelben. Ebendaſ. Waizenbrod, Vorzüge und Fehler. 89. 149. Dinkelbrod. 90. 150. Einkornbrod. 92. 152. Haberbrod. 93. 153. Brod aus Buchwaizen. 93. 154. Brodfrüchte müſſen von guten Wirtſchaftern auf den Märkten und nicht von Mehlhändlern ꝛc. eingekauft werden. 96. 157. Kleinere Haußhaltungen ſollen ihr Brod von Beckern kaufen. 97. 158.

Buchwaizen, Brod aus demſelben. 93. 154. Fernere Benuzung deſſelben. Ebendaſ.

Bürgerliche Wirtſchaft. 2. 5.

C.

Caſtanien, wilde, können zur Erſparung der Seiffe benuzt werden. 245. 358.

Champagner Spunden. 128. 196.

Credit, Begriff. 21. 40. ſezt ein zweifaches Zutrauen voraus. 21. 22. §. 41. **reeller** oder **dinglicher** Credit. 22. 42. perſönlicher Credit. Ebendaſelbſt. Gründung und Erhaltung des Credits iſt nothwendig. 22. 43.

D.

Dämpfen, was man darunter verſtehe. 61. 118.

Deſtilliren, Begriff. 190. 291. Werkzeuge hiezu. 191. 292.

Diebstähle, wie solche ein guter Haußwirt verhüten könne. 367. 510.

Dinkel, vorzügliches Mehl desselben. 90. 150. Gewicht. Ebendas.

Dochte; s. Lichter und Lampen.

Dörren, Begriff dieses Worts. 62. 118. des Fleisches. 116. 176.

E.

Eierschalen. Benuzung derselben. 326. 465.

Einböckeln der Fleischspeißen. 111. 171.

Einbrennen der Fässer; s. Fässer.

Einkorn, gibt ein ziemlich wohlschmeckendes Brod. 92. 152 Gewicht Ebendas.

Einkünfte, wie sie im Wirtschafts-Etat zu überschlagen sind. 28. §. 57. 58.

Einnahmen, in was sie bestehen. 32. 65.

Einsalzen; s. Einböckeln.

Erdbirnen, Brod aus denselben. 93. ff. 155. Branntwein aus denselben; s. Branntwein. Können zu Ersparung der Seiffe benuzt werden. 244. 358.

Erhaltung des Vermögens, was man darunter verstehe. 25. 48. Wesentliche Erfordernisse dazu. S. 25. §. 49. S. 27. §. 53. S. 34. §. 69. S. 35. §. 71. bis 73. S. 39. §. 79. ff.

Ertrag, Begriff. 13. 24. Reiner, was man darunter verstehe. 33. 66. Wie solcher zur Grundmasse des Vermögens zu schlagen. 39. 80. ff.

Erwerb, Begriff. 13. 24. Was zu demselben gehöre. 13. 25.

Erwerbarten, mancherlei. 2. 6.

selben. 180. 275. Sauerwerden des Biers, wie solches zu verhindern. 181. ff. §. 276. ff. Wie trübes Bier helle zu machen sey. 183. 279. Wie der Faßgeschmack aus demselben wegzubringen sey. 184. 280. Gewürz- und Kräuterbiere. 184. 281. Gefrieren des Biers. 185. 282. Bouteillenbier, Bereitung desselben. 186. 283. Korkstöpsel zu Verschließung der Krüge und Flaschen. Ebendas. Mannigfaltige Verfälschungen des Biers. 187. 284. ff. Färben des Biers. 188. 288.

Blase, zum Branntweinbrennen, Vierenkleeische. 191. 292.

Blei, ein Weinverfälschungsmittel. 165. §. 252. 253.

Bleichen, was man darunter verstehe. 231. 342. Literatur. 232. 343. Bleichen mit dephlogistisirter Salzsäure. 233. 344. Art die Leinwand für die Bleichen zu zeichnen. 235. 345. Bleichschein. 235. 236. §. 345. 346.

Blizableiter, Literatur. 329. 471. Was ein Haußwirt bei ihrer Errichtung zu beobachten habe. 331. 472.

Bouillon, trockener (en boche) 117. 177.

Bouteillenbier; s. Bier.

Brand, eine Krankheit des Getreides. 77. 136. Mittel, das eingeerndtete Getreide von demselben zu reinigen. Ebendas.

Brand; s. Feuersbrunst.

Branntwein, Vermischung des Weins mit demselben. 167. §. 254. 255. Schriften über den Branntwein. 189. Werkzeuge und Gefäße zum Bereiten desselben. 191. ff. 292. ff. Körper, welche zum Branntwein-

weinbrennen geschickt sind. 194. 294. Literatur über verschiedene Brauntweinarten. 195. Wie man beim Brauntweinbrennen zu Werke gehen müsse. 196. 197. §. 295. 296. Brauntwein aus Weintrestern und Weinhefen. 198. 297. Fruchtbrauntwein. 199. 298. Erdbirnenbrauntwein. 199. 299. Wie das Anbrennen der Massen beim Brauntweinbrennen zu verhüten, oder widrigenfalls der daherrührende unangenehme Geschmack hinwegzubringen seye. 201. §. 300. 301. Verfälschungen des Brauntweins. 203. 302. Wie der Brauntwein zufälligerweise schädlich werden könne, und wie solchem abzuhelfen seye. 203. §. 302. 303 Eigenschaften eines guten Brauntweins. 205. 304. Durch welche Mittel die Stärke des Brauntweins richtig beurtheilt werden könne. 205. 305. Aufbewahrung des Brauntweins. 206. 306.

Braten, was man darunter verstehe. 62. 118.

Brautkassen, welchen Endzweck sie haben. 45. 91. Vorsichtigkeitsregeln in Rücksicht der Theilnahme an denselben. 46. 92.

Brennmaterialien. 278. ff. 403. ff.
s. auch Holz.

Brod, ein vorzügliches, unentbehrliches Nahrungsmittel. 63 §. 120. 121. Literatur. Ebendas. Gewöhnliche Früchte zum Brodbacken. 64. 122. Zubereitungsart. 65. 66. §. 123. 124. ff. Brodanstrich. 70. §. 129. 130. Abnahme des Gewichts beim Brod, wenn es älter wird. 72. 132. Güte und Gesundheit desselben hängt vom Mehl ab. 72. 133. Das Kneten, Gähren, Backen und Aufbewahren des Brods hat auf die Güte und Gesundheit

Register.

Wiegen des Garns, zu Vermeidung des Betrugs beim Weben. 230. 340.

Gebäude. s. Wohnung.

Gefrieren des Weins. S. Wein. — Des Biers. S. Bier.

Geizhals, wer so zu nennen sey. 51. 104.

Geld, Begriff. 12. 21.

Geldaufnahme, wegen einer Spekulation. 21. 39. Was überhaupt dabei zu beobachten sey. 23. 44.

Geldausleihen, Vorsichtigkeitsregeln dabei. 41. 85. ff.

Gemüß, mancherlei Arten desselben, und deren Aufbewahrung. 101. 162. Trocknen aller möglichen Küchengewächse. 103. 163.

Gerste, das Mehl derselben liefert kein vorzügliches Brod. 91. 151.

Geschmak, Begriff dieses Worts. 48. 97.

Gesinde, S. 373. § 519. 520.

Getränke, 119. ff. 180. ff. Eintheilung derselben. 119. 181. Kaffeähnliche. S. 320. 321. §. 458. in Rücksicht auf die Gesundheit. 344. 483.

Getreide, die verschiedenen Krankheiten desselben haben auf das Mehl einen widrigen Einfluß. 74. ff. 135. Angabe dieser Krankheiten. 75. 135 ff. Mittel wie man dasselbe von dem Mutterkorn reinige. 76. 135. Von dem Brand. 77. 136. Angabe des schädlichen Unkrauts unter dem Getreide. S. 77. 78. §. 136. Wie man dasselbe von den Saamen des Unkrauts reiniget. 78. 137. Das Aufbewahren des Getreides muß mit Vorsichtigkeit geschehen. 79. 138. Wie die Gährung desselben verhindert werde. 79. 138. Veräuderung des Preißes der Getreidearten. 97. 159. Mittelpreiß derselben in Wirtemberg seit 18. Jahren. 98. 160.

Register.

Gewerbe, Begriff. 16. 32. Eintheilung derselben, ebend. Ländliche. 17. 32. Städtische. Ebendas. Gemischte. Ebendas. Klugheitsregeln dabei. 17. 33. Nebengewerbe, Verbindung derselben mit den Hauptgewerben. 17. 34.

Gewinn; s. Ertrag, reiner.

Gewitter, Vorsichtigkeitsregeln, welche bei einem solchen zu beobachten. 332. ff. 473.

Gewürze, einheimische. S. 320. 322. §. 458.

Grundbirnen. s. Erdbirnen.

Güter, was zu deren Erhaltung erfordert werde. S. 25. §. 49. S. 35. §. 73. ff.

Gummi, arabischer, ein Klärungsmittel für trübe Weine. S. 154. §. 233. S. 157. §. 236.

H.

Haber, Brod aus demselben. 93. 153. Gewicht. Ebendas.

Hahnemannische Weinprobe. 166. 253.

Haspel; s. Garn.

Haußbau, s. Wohnung.

Hausenblase, ein Klärungsmittel für den Wein. S. 155. §. 233. 234.

Haushaltung, auf was es bei derselben vorzüglich ankomme 59. 114.

Hausmiethe. s. Wohnung.

Hauspolizey, ein Gegenstand des praktischen Theils der Hauswirtschaft. 6. 12. Begriff. Edbendas. und 328. 467. Eintheilung. 328. 468.

Hausschlachten. 108. 166.

Hauswirtschaftswissenschaft, Begriff. S. 4. §. 8. 9. Eintheilung derselben. S. 5. 6. §. 11. 12. Nuzen derselben. S. 6. 7. 8. §. 13. bis 18.

Hazard,

Register.

Erwerber, wer so zu nennen sey. 13. 24.

Erziehung, der Kinder, physische und moralische. 369. 514. ff.

Eßig. Literatur. 209. Entstehung des Eßigs. 209. 308. Nuzen desselben. 210. 309. Verfahrungsart beim Eßigmachen. 210. 310. Erscheinungen, welche man bei der Eßiggährung wahrnimmt. 210. 311. Mittel zu Beschleunigung der Eßiggährung. 211. 312. Eßigrecepte. 212. ff. 313. ff. Eßig aus Weinhefen. 214. 316. Obßteßig. 215. 318. Biereßig. 216. 319. Fruchteßig. Ebendas. Mancherlei Eßigarten. 217. 320. Allgemeine Grundsäze, welche bei der Eßigbereitung anzuwenden sind. 218. 321. Aufbewahrung des Eßigs. 219. 322. Wie verdorbener Eßig wieder brauchbar zu machen. 220. 323. Verfälschungen des Eßigs. 220. 324. Vermehrung der Säure bei dem Eßig. Ebendas. Färben des Eßigs. 221. 325. Eigenschaften eines guten Eßigs. 222. 326. Eßigbereitung aus faulem Obßt. 323. 461.

Eßiggährung; s. Gährung und Eßig.

Etat, Wirtschafts-, siehe Wirtschafts-Etat. Der Einkünfte, was bei dessen Verfertigung zu beobachten. 28. 29. §. 57. 58. Der Ausgaben. 29. 30. §. 59. 60. 61.

F.

Färben des Weins; s. Wein. Des Biers; s. Bier. Des Eßigs; s. Eßig.

Fässer, für den Wein, wie solche beschaffen seyn müssen. 140. 141. §. 212. 213. Neue Fässer, wie mit solchen zu verfahren. 141. 214. Verfahren mit alten Fässern, ebendas. Wie und mit welchen Materialien

das Einbrennen derselben geschehen müsse. 142. ff. 215. ff. Nuzen des Sortirens der Fässer. 144. 219. Beschaffenheit der Bierfässer und Behandlung derselben. 180. 275. Der Branntweinfässer. 206. 306.

Fäulniß, lezter Grad der Gährung. 122. 188.

Federn; s. Betten.

Feuersbrunst, Vorsichtigkeitsregeln zu Verhinderung einer solchen. 356. 499. ff. Selbstentzündungen. 359. 501. ff. Was ein Hauswirt bei einem ausgebrochenen Feuer zu beobachten habe 361. 503. ff. Feuersichernde Holzüberzüge. 364. ff. 508.

Fische, Aufbewahrung derselben. S. 114. §. 173. S. 118. §. 178.

Flaschen, zinnerne, sollen nicht zum Aufbewahren des Weins gebraucht werden. 167. 253.

Fleisch, Zubereitungsarten desselben. 109. 167. Erhaltung desselben durch das Räuchern, Einsalzen, Einbökeln ꝛc. 110. 169. ff.

Fruchtbranntwein. s. Branntwein.

G.

Gährung, Begriff dieses Worts. 120. 184. welche Flüssigkeiten derselben mehr oder minder ausgesezt sind. 120. 185. Auf welche Art dieselbe vor sich gehe. 120. 186. Essiggährung. 121. 187. Fäulniß. 122. 188. Erforderliche Eigenschaften und Umstände bei einem Körper, der zur Gährung geschikt seyn soll. 122. 190.

Gänse; s. Federn.

Garn, Behandlung desselben. 225. 332 Haspel. 226. 333. Garnwäsche. S. 226. 227. §. 334. 335. Garnberechnung in der verarbeiteten Leinwand. 228. ff. 337 ff.

lichsten Oehle gegeneinander in Rükſicht des Brennens. 301. §. 437. 438. Mittel, das Oehl zuzurichten, daß es länger, ohne Dampf und ohne Geruch brenne. 303. ff. 440. ff. Weitere Bemerkungen von den Oehlen in dieſer Rükſicht. 305. 442.

Landwirtſchaft, mit welchen Gegenſtänden ſie ſich beſchäftige. 1. 4.

Leder, Nuzen des Selbſteinkaufs für Schuhe und Stiefeln. 249. 363. Kennzeichen eines guten Leders. 249. 364.

Leibrenten, in wie fern es nicht räthlich iſt, erſparte Geldſummen darein zu legen. 44. 90.

Leinwand, die Kenntniß ihrer Bereitung iſt dem Hauswirt nothwendig. 223. 329. Literatur. 224. Leinwandprobe, Rudolphiſche. 229. 338. Art die Leinwand für die Bleichen zu zeichnen. 235. 345. Zwekmäſige Aufbewahrung der Leinwand. 237. ff. 348. ff.

Lichter, Materialien zu ihrer Verfertigung. 284. ff. 413. ff. Wie die Dochte zu ſolchen beſchaffen ſeyn, und verfertigt werden ſollen. 287. ff. 420. ff. Gegoſſene und gezogene Lichter, Verfertigung derſelben. 290. ff. 423. ff. Verbeſſerung des Talgs, damit die Lichter beſſer und länger brennen. 291. ff. 426. ff. Jahrszeit zum Lichterbereiten. 294. 429. Aufbewahrung der Lichter. 294. 430. Dauer brennender Lichter von verſchiedener Qualität. 294. ff. 431. ff. Eigenſchaften eines guten Lichts. 297. 433.

Liqueurs, 207. 307.

Lohkäſe, als Brennmaterialien. 282. 412.

Luft, Verhinderung und Vertilgung einer ſchädlichen in den Zimmern. 334. ff. 475. ff. Räuchern deshalben in

in den Zimmern. 336. 477. Literatur über die Verbesserung der Luft in den Zimmern. 337.

Luxus, Begriff dieses Worts. 48. 97. Wie er sich von der **Mode** unterscheide. Ebendas.

M.

Magsamenöhl, 320. 458.

Mahlen, des Getreides, in wie fern es schädlich werden kan. 80. 140.

Mehl, beim Verbaken desselben gewinnt man an Gewicht. 71. 131. Bestandtheile desselben. 73. 134. Eigenschaften eines guten Mehls. 74. 134. Auf die gute Beschaffenheit desselben haben die verschiedenen Krankheiten des Getreids einen widrigen Einfluß. 74. ff. 135. Durch unvorsichtige Behandlungen kann dasselbe der Gesundheit nachtheilig, und zum Verbaken unbrauchbar gemacht werden. 80. ff. 139. ff. Verfälschung desselben. 82. 142. Mehl vom Roken. 88. 148. Gewicht desselben. Ebendas. Vom Waizen. 89. 149. Gewicht desselben. Ebend. Vom Dinkel. 90 150. Gewicht. Ebendas. Von der Gerste 91. 151. Vom Einkorn. 192. 152. Von Erdbirnen. 93. 155. Gewicht. Ebendas. Ersazmittel in theuren Jahren für das Getreidemehl. 98. 161.

Neublirung eines Haußes. s. Wohnung.

Milch, schädliches Vermischen derselben mit dem Wein. S. 169. §. 258. 259. Stärken mit derselben. 320. 458.

Mode, Begriff dieses Worts. 48. 97. Wie sich dieselbe vom **Luxus** unterscheide. Ebendas. In Kleidungen. s. Kleidung.

Most, kochender, Verbesserungsmittel des Weins. 135. 203.

Register.

Hazard, Begriff. 19. 36. Schädlichkeit desselben. 20. 38.

Herde, holzsparende, Einrichtung derselben. 316. 456.

Holz, welche Hölzer zur Feuerung am vorzüglichsten sind. 278. 405. Minder brauchbare Holzarten. S. 279. §. 406. 407. Was von den Holzarten in Rüksicht der Feurung überhaupt zu bemerken. 280. 408. Was der Hauswirt beim Einkauf zu beobachten. S. 281. §. 409. 410. Aufbewahrung des Holzes. 281. 401.

Holzüberzüge, feuersichernde. 364. 508.

Hydrostatische Wagen zu Prüfung der Güte bei Weinen. 172. 265.

Hypotheke, 42. 87.

Hypothekenbuch, Nothwendigkeit und Nuzen desselben. 43. 88.

J.

Jahresrechnungen, Nuzen derselben. S. 30. 31. §. 62. 64.

Indelte, siehe Betten.

Inventarien, Begriff. 25. 50. wie dieselbe beschaffen seyn müssen. Ebendas. Nuzen. Ebendas. und S. 26.

K.

Kaffe, verschiedene Getränke, welche demselben ähnlich sind. S. 320. 321. §. 458.

Kalkwasser, Versuche mit demselben Fleisch und Fische darinn aufzubewahren. 114. 173.

Karten, von Gütern, Nuzen derselben. 26. 51.

Kartoffeln. s. Erdbirnen.

Keller, nothwendige Eigenschaften eines guten. 147. 223. eines guten Bierkellers. 180. 274.

Klärungsmittel für trübe Weine. Siehe Wein.

Kleiderbesen, 248. 362.

Kleidergeisseln, 248. 362.

Kleidung, ein Gegenstand des häußlichen Aufwands. 223. 327. Kleidungsmaterialien. 213. 328. Wie man sich in Rükſicht derſelben gegen die Betrügereien der Schneider zu ſichern habe. 247. 361. Zweckmäßige Aufbewahrung derſelben, und Reinigung. 247. 362. Moden in Kleidungen. 250. ff. 365 ff. Vorſicht beim Kleiderkaufen von Trödlern 253. 368. In Rükſicht auf die Geſundheit betrachtet. 352. 492.

Knochen, Benuzung derſelben in einer Haushaltung. 324. ff. 463. ff.

Kochen, was darunter zu verſtehen ſey. 61. 118.

Kohlen, lebendige, hemmen die allzuſtarke Gährung des Weins. 136. 205.

Korkſtöpſel, Verbeſſerungsart derſelben. 186. 283.

Kornböden, ſorgfältige Anlegung derſelben. 80. 138.

Kräutertroknung, Verfahren dabei. 103. 163.

Küchengeſchirr, in Rükſicht auf die Geſundheit betrachtet, und Vorſichtigkeitsregeln bei derſelben Gebrauch. 345. ff. 484. ff.

Kühlfaß, beim Branntweinbrennen. 192. 293.

Kultur, geiſtige, was man darunter verſtehe. 48. 97.

L.

Lagerbücher, um ſolche haben ſich Güterbeſizer vorzüglich zu bekümmern. S. 26. 27. §. 52.

Lampen, verſchiedene Arten derſelben. 298. 434. Wie ſolche beſchaffen ſeyn ſollen. 299. 435. Dochte dazu. 300. 436. Verhältniß der Güte der vorzüglichſten

Mutterkorn, Beschreibung desselben. 75. 135. Verschiedene Meinungen über das Schädliche und Unschädliche desselben. Ebendas. Mittel, das Getreide von demselben zu befreien. 76. 135.

N.

Nachfüllen des Weins. s. Wein.

Nachtlichter. s. Lampen.

Nahrungsgeschäfte, Begriff. 12. 23. In was dieselbe bestehen. 14. 26.

Nahrungsquelle, Begriff. 12. 23.

O.

Obligation; s. Schuldbrief.

Obst, Aufbewahrung desselben. 106. 164. Benuzung des faulen zu Essig. 323. 461.

Obstmost, Verfälschung des Weins mit demselben. 169. 260. Schriften vom Obstmost. 175. Behandlung des Obstmostes. 176. 267. Aufbewahrungsgefäße für denselben. 177. 268. Ablassen desselben. 177. 269. Schönen desselben. 177. 270. Dauer des Obstmosts. 178. 270.

Oefen, holzsparende, Literatur. 308. 474. Nach welchen Grundsäzen dergleichen Oefen zu verfertigen sind. 310. 449. Was ferner noch bei denselben zur Holzersparniß beitrag. 312. ff. 450 ff. Weitere Eigenschaften eines guten Ofens. 315. 454.

Oehl, zum Brennen. s. Lampen.

P.

Pacht, Begriff. 37. 76. Gegenstände der Verpachtung. Ebendas. Pflichten der Pächter nach Verfluß der Pachtzeit. Ebendas.

Papinianischer Topf. 325. 464.

Potagekuchen; s. Bouillon.

Privatwirtschaft, Begriff. 2. §. 5. 6. Eintheilung derselben 5. 10.

Pumpernikel, westphälischer. 88. 148.

R.

Räuchern, zu Verbesserung der verdorbenen Luft. 336. 477.

Räuchern, 62. 118. der Fleischspeißen, wie solches geschehe. 110. 170.

Rechnung, was man darunter verstehe. 32. 64. Endzwek einer jeden. 33. 68. Nuzen derselben bei Haushaltungen. 34. §. 68. 69.

Register über einzelne Gegenstände der Einnahme und Ausgaben, Nothwendigkeit und Nuzen derselben. 33. 67. verschiedene Arten derselben. Ebendas.

Reich, wer so genannt werden könne. 49. 99.

Risse von Gütern, deren Nuzen. 26. 51.

Roken, gibt für Handarbeiter das beste Brod. 88. 148. Liefert mehr Mehl und Brod als der Waizen. Ebendas. Gewicht desselben. 89. 148.

Rösten, was es heiße. 62. 118.

Rozierische Maschine zum Ein- und Aufbrennen der Fässer. 143. 217.

S.

Schläuche bei Betten; s. Betten.

Schneider, wie man sich bei Verarbeitung der Kleidungsstoffe gegen die Betrügereien derselben zu sichern habe. 247. 361.

Schönen des Weins; s. Wein. — Des Obstmosts; s. Obstmost.

Schrauben, bleierne, sind an Weinbouteillen nicht zu dulden. 167. 253.

Schuldbrief, Begriff dieses Worts. 42. 86.

Schwefel, hemmt die allzustarke Gährung des Weins. 136. 205.

Schwefeln; s. Wein und Fässer.

Schwefelschnitten, deren Gebrauch beim Einbrennen der Fässer. 143. 216.

Seiffe, Verfertigung derselben. 242. 356. Kennzeichen einer guten Seiffe. 249. 357. Worauf der mannigfaltige Unterschied der Seiffen beruhe. Ebendas. Marseiller-Seiffe. 244. 357. Materialien zum Ersaz der Seiffe. 244. 358.

Sicherheitsanstalten, häußliche allgemeine. 329. ff. 470. In Rükficht auf die Personen. 353. 493. In Rükficht auf das Eigenthum. 355. ff. 496. ff.

Sieden, Begriff dieses Worts 61. 118.

Simri, Wirtembergisches Getreidemaas. 89. 148.

Sparkünste, 6. 12. S. 308. ff. §. 446. ff.

Sparsamkeit, Bedeutung des Worts. 52. 104. Was die Geseze derselben erfordern. 52. 105. S. 55. §. 111.

Speißen, 60. ff. 116. ff. Hauptpunkt, auf welche man bei denselben Rükficht nehmen muß. 63. 119. in Betracht der Gesundheit. 341. 480. ff. Verwechslung gesunder Speisen mit giftigen. 343. 482.

Spekulation, Begriff. 18. 35. nähere Erläuterung. 19. 36. Geldaufnahme zu Ausführung einer solchen. 21. 39.

Spelz; s. Dinkel.

Spinnen, zweierlei Arten desselben. 224. 330. Spinnmaschine. 319. 457.

Stadtwirtschaft, mit welchen Gegenständen sich dieselbe beschäftige. 1. 4.

Stärke, Literatur. 246. 359. Methode mit Milch zu stärken. 320. 458.

Statswirtschaft, Endzweck derselben. 2. 5.

Steinkohlen, als Brennmaterial. 282. 412.

Steuerbücher, Auszüge aus denselben sind für Gutsbesizer von besonderm Nuzen. 26. 27. §. 52.

Streiche, bei Betten. 259. 378.

Stroh, als Brennmaterial. 282. 412.

T.

Tagbuch, über Einnahmen und Ausgaben. 32. 65. Nuzen desselben. 32. 66.

Talg, verschiedene Arten desselben zum Lichtziehen. 285. ff. 415. ff. wie solcher hiezu beschaffen seyn müsse. 287. 419. Verbesserung des Talgs, um die Lichter besser und sparsamer brennend zu machen. 291. ff. 426.

Thee, einheimische Theegewächse. 320. 321. §. 458.

Tontinen, in welchem Betracht es nicht räthlich ist, ersparte Geldsummen darein zu legen. 44. 90.

Torf, als Brennmaterial, 282. 412.

Treſter, sind zur Feurung nüzlich. 283.

Treſterbranntwein; s. Branntwein.

Troknen, was man darunter verstehe. 62. 118.

Türkenkorn; s. Welschkorn.

U.

Ueberschläge, Nothwendigkeit derselben bei wichtigen Ausgaben. 55. 111.

Unkraut, schädliche Saamen desselben unter dem Getreide. 77. 78. §. 137. Mittel, solche aus dem Getreide zu bringen. 78. 137.

Unterpfand; s. Hypotheke.

Unterfandsbücher; s. Hypothekenbücher.

V.

Verfälschungen des Weins; s. Wein. — Des Biers; s. Bier. — Des Branntweins; s. Branntwein. — des Essigs; s. Essig.

Vermögen, Begriff dieses Worts. 12. 21. Mittel zu einem solchen zu gelangen. 12. 22. Andere verschiedene Wege dazu. 23. 24. §. 45. und 46. von Erhaltung desselben. 24. bis 47. §. 47. bis 93.

Verrichtungen, häußliche, ordentlicher Betrieb derselben. 374. 521. ff.

Verschwender, wer so zu nennen sey. 51. 52. §. 104.

Vogelschrot, sollen nicht zu Reinigung der Weinbouteillen gebraucht werden. 167. 253.

W.

Waaren, wie dieselbige bei einer gut eingerichteten Haußhaltung wohlfeil zu erhalten seyen 52. bis 54. 106. bis 111.

Wachholderbier, 185. 281.

Wagen, das, ein Erwerbungsmittel. 19. 37. Vorsichtigkeitsregeln dabei. 20 38.

Waisenkassen, von welcher Beschaffenheit solche sind. 45. 91. Vorsichtigkeitsregeln in Rüksicht der Theilnahme an denselben. 46. 92.

Waizen, 89. 149. Gewicht. Ebendas.

Waschen, Vorarbeiten bei demselben. 239. 352. Art zu waschen. 239. 353. Waschmaschinen. 240. 354.
Seiffe; s. Seiffe.

Wein, Begriff. 124. 191. Literatur. Ebendas. Gährung desselben, wie sie vor sich gehe. 126. §. 192. 193. Beschaffenheit des Weins nach der Gährung. 127. 193. Was ein Hauswirth bei der Gährung zu beobachten habe. 127. ff. 194. ff. Feuern des Weins 135. 203. Beförderungsmittel der Gährung überhaupt 134. §. 203. 204. Mittel, eine allzustarke Gährung zu hemmen 136. 205. Was bei Endigung der Gährung zu beobachten. 137. ff. 206. ff. Auf welche Art man das Ende der starken Gährung erfahren könne 137. 206. Ablassen des Weins, wie solches geschehe 138. 209. Nuzen des Ablassens 139. 210. Zu welcher Zeit das Ablassen geschehen müsse 140. 211 Nothwendigkeit des Nachfüllens, wenn der Wein in Fässer gebracht worden 145. 220. Jährlicher Abgang beim Wein 146. 221. Krankheiten der Weine 149. 224. Verlorner guter Geschmak 149. 226. Sauerwerden des Weins und Mittel dagegen 151. 228. Schimmlicher Geschmak desselben nebst den Mitteln dagegen 152. 229. Mittel gegen das Blaßwerden rother Weine 152. 231. Auf welche Art man matte Weine wieder verbessere 153. 232. Klärungsmittel, oder Schönen für trübe Weine 154. ff. 233. ff. Zäh- oder Schwerwerden des Weins 158. 239. Mittel dagegen 158. §. 240. 241. Weinkünste 159. ff. 242. ff. Gefrieren des Weins 160. 244. Verbesserung des Weins, seines Geschmaks und Geruchs durch mancherlei Mittel 161. 245. ff. Verschiedene durch Kunst hervorgebrachte Weinarten 162. 248. Weinverfälschungen 163. ff. 249. ff. Verbesserung der sauern und rauhen Weine 164. 250. Wein durch Kalk verfälscht 165. 251. Verfälschung durch Bleimittel 165. 252. Weinprobe Wirtembergische 166. 253. Eine andere vorzüglichere Weinprobe, ebend Vermischung des Weins mit Branntwein 167. §. 254. 255. Uebertriebenes Schwefeln der Weine, Schädlichkeit desselben, und Mittel solches zu entdeken 168. §. 256. 257. Vermischung des Weins mit Milch, Schädlichkeit derselben 169. §. 258. 259.

Register.

Verfälschung des Weins mit Obßtmost 169. 260. Gefärbte Weine; Art sie zu prüfen 170. 261. Verfälschung des Weins durchs Wasser 170. 262. Art, sie zu entdeken 171. 262. Mannigfaltige andere Weinverfälschungsarten 171. 263. Prüfung der Güte bei Weinen 172. 265. Weinwagen, ebend. Trüglichkeit der hydrostatischen Untersuchungen in Rükſicht auf die Bestimmung der Güte des Weins 173. 266.

Weinprobe; s. Wein.

Weinstein, Nuzen desselben in den Fässern 146. 222. Das Ausklopfen desselben ist nicht räthlich. Ebendas.

Weiszeug, zweckmäßige Aufbewahrung desselben 237. ff. 348. ff. s. auch Leinwand.

Welschkorn, Brod aus demselben 96. 156. Gewicht. Ebendas.

Wetterableiter; s. Blizableiter.

Witwenkasse, in was sie bestehe 45. 91. Vorsichtigkeitsregeln in Rükſicht der Theilnahme an einer solchen 46. 92.

Wirtembergische Weinprobe; s. Wein.

Wirt, guter, wem diese Benennung zukomme 51. 104.

Wirtschaft, Begriff 1. 1. Eintheilung derselben S. 1. §. 3. 4. S. 2. §. 5. einzelner Personen 2. 5. grösserer Gesellschaften 2. 5. privat. 2. 5. 6. bürgerliche 2. 5. der Gewerbe 5. 10. Hauptzweck einer jeden 11. 19.

Wirtschafts-Etate, Nothwendigkeit derselben. 27. 54. Begriff. 28. 55. Theile derselben. 28. bis 30. § 56. bis 62. Nuzen derselben. 31. 63. Auf was sich diese Etate gründen müssen, wenn sie zuverläßig seyn sollen. 31. 64. In wie fern sie zur Erhaltung des Vermögens dienen. 34. 69.

Wirtschaftskunst, Begriff. 1. 2.

Wirtschaftswissenschaft, Begriff. 1. 2.

Wohlfeil, unter welchen Umständen die Befriedigungsmittel so zu erhalten seyen. 52. 106.

Wohlhabend, was man darunter verstehe. 49. 99.

Wohlstand, Begriff. 50. 100.

Wohnung, auf was bei derselben vorzüglich Rücksicht zu nehmen sey. 267. 387. Festigkeit und Dauer derselben. 267. 388. Aeußere und innere Bequemlichkeit. 269. §. 389 390 Gesundheit. 270. ff. 391. ff. S. 339. §. 479. Schönheit. 272. 393. Was vor dem Kauf eines Haußes zu beobachten sey. 273. 396. Vorsichtigkeitsregeln bei Errichtung eines neuen Gebäudes. 274 398. ff. Miethe. 276. §. 400. 401. Meublirung. 277. 402.

Z.

Zucker, Fleisch, mit solchen einzubökeln. 114. 172.

Zwirnmaschine. 319. 457.

Druckfehler.

S. 35. §. 72. am Ende, ließ statt erfordert: erfordere.
S. 36. §. 74. Zeile 2. ist das Wort besondern auszustreichen.
S. 110. §. 170. Zeile 10. l. statt gehängt: gehangen.
S. 126. §. 192. Zeile 5. l. statt In diesem: In diesen.
S. 129. §. 197. Zeile 3. l. statt viel be: viel bey.
S. 142. §. 215. Z. 5. l. statt werden: werde.
S. 148. Zeile 6. von unten l. statt andere: — andern.
S. 151. §. 228. Zeile 11. von unten l. statt werden: werde.
S. 161. §. 245. ist statt §. 228. — §. 203 zu lesen.
S. 248. Zeile 10. l. statt getrokneter: — getrokneten.
S. 267. §. 387. Zeile 3. l. statt äussern und innern: äusere und innere.
S. 280. Zeile 9. l statt Wildenheim: — Wildenhayn,
S. 306. Zeile 12. l. statt die andern: — die andere.
S. 358 Zeile 3. l. statt Bouteillens: — Bouteillen
S. 361. Zeile 4. muß das * ausgestrichen werden.

Bayerische Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Hartmann, August von,

Versuch einer geordneten Anleitung zur Hauswirtschaft

Stutgart 1792
Oecon. 796
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10295697-9
VD18 10699112